Niveau(x) d'enseignement: 3 Numéro EDUQ : 8170448
Centre d'intérêt: 60

Gladu, Sylvie.

L'intervention en classe auprès d'enfants en difficulté d'adaptation et d'apprentissage : un programme global dans un contexte d'intégration : rapport de recherche / Sylvie Gladu. -- Montréal : Commission des écoles catholiques de Montréal, Service aux étudiants, Bureau de la consultation personnelle, 1980.
iv, 384 f. ; 28 cm.

Titre de la couv. Bibliographie: f. 88.

Cote Dewey: 371.9'043/G543i Cote LC: LC/4704

Descripteur(s): *Inadaptation scolaire *Intégration scolaire *Difficulté d'apprentissage *Difficulté scolaire *Rendement scolaire *Enseignement individualisé *Activité d'apprentissage *Evaluation de l'enseignement *Béhaviorisme *Test *Primaire (Niveau)

Recherche visant à développer et expérimenter un programme global d'intervention qui permettra l'intégration efficace d'élèves en difficulté du primaire aux classes régulières. Fondé sur la méthode béhaviorale, le programme met de l'avant une approche individualisée; il recourt à des jeux éducatifs et se fonde sur l'utilisation par l'enseignant de la technique sélective de l'attention et sur une réorganisation de la classe (consignes, activités, équipes, ateliers, etc.). Les effets recherchés sont une amélioration de la motivation des élèves, de leur rendement scolaire et de leurs comportements de coopération et d'attention.

Quatre-vingt-six élèves de sixième année participent à l'expérience. Deux groupes, l'un regroupant des élèves dits "réguliers" et l'autre composé d'élèves "en difficulté", sont soumis au programme global d'intervention alors que deux autres groupes équivalents au premiers sont utilisés à titre de comparaison. Les instruments de mesure (reproduits en annexe) visent à évaluer trois séries de facteurs: le rendement scolaire (orthographe, compréhension de texte, lecture, mathématiques), la motivation (échelles de rangs, de préférence et d'attitudes, questionnaire d'évaluation) et les comportements d'attention. Les pré-tests ont été administrés en novembre et décembre 1979, les post-tests en mai et juin 1980.

Il est permis, suite à l'atteinte des objectifs visés par la recherche, d'affirmer que le programme global d'intervention contribue à augmenter le rendement scolaire, la motivation, les comportements d'attention à la tâche et ceux de coopération et ceci, non seulement pour les élèves en difficulté mais pour l'ensemble des élèves. La comparaison des données des groupes recevant l'enseignement "traditionnel" met d'ailleurs en évidence, sans aucune équivoque, l'efficacité d'une approche plus individualisée dans le contexte de l'intégration d'élèves "en difficulté" à la classe régulière.

Type de document: r
Région(s) administrative(s): 063
Auteur de l'analyse: ar

D U Q 8170448

COMMISSION
DES ÉCOLES CATHOLIQUES
DE MONTRÉAL

CÉCM

SERVICE AUX ETUDIANTS

Bureau de la consultation personnelle

L'intervention en classe auprès d'enfants en difficulté d'adaptation et d'apprentissage: un programme global dans un contexte d'intégration

R A P P O R T D E R E C H E R C H E

Sylvie Gladu
Psychologue

SEPTEMBRE 1980

79-27

E D U Q 8170448

Le programme global d'intervention dont il est question dans ce rapport a été développé grâce à une subvention des Fonds pour activités prioritaires de la C.é.c.M. L'expérimentation de ce programme a, par la suite, été rendue possible grâce à un budget accordé par le ministère de l'Education: projet no 79-27 du Service de recherche et expérimentation.

Nous aimerions mentionner l'aide fournie par monsieur Georges Ouellet au cours des trois dernières années lors des diverses étapes de développement et d'expérimentation du programme global d'intervention. Par ces suggestions et ces remarques pertinentes de même que son support constant, il a contribué grandement à la réalisation de ce projet.

Nous tenons également à souligner, tout particulièrement, la précieuse collaboration de Lynda Dionne (assistante de recherche), Claire Bérubé et Rita Gascon (titulaires de 6e année), de même que celle de Ginette Gauthier (orthopédagogue) tout au long de la recherche. Sans leur participation active et constante, il aurait été impossible de réaliser un tel projet.

Nous voulons également remercier:

Lucille Pilon (titulaire de 6e année) qui a permis la cueillette des données des groupes de comparaison.

Robert Lachance (psychologue) qui a effectué les analyses statistiques.

Yves Choquette (psychologue) qui a facilité les contacts avec les écoles de la Région Centre.

Monique Goulet (orthopédagogue) qui a grandement facilité l'application des ateliers de tutorat par son expérience antérieure dans ce domaine.

Francine Auger (secrétaire) qui a dactylographié ce rapport.

TABLE DES MATIERES

page

Table des illustrations I

CHAPITRE I - L'intervention en classe auprès d'enfants en difficulté d'adaptation et d'apprentissage ... 1

L'intervention en classe auprès d'enfants en difficulté d'adaptation et d'apprentissage ... 2

Objectifs de la recherche 12

Hypothèses 14

CHAPITRE II - Description de l'expérience 17

Sujets 18

Instruments 21

Déroulement de l'expérience 30

CHAPITRE III - Analyse des résultats 41

Etude préliminaire 42

Présentation et analyse des résultats 46

Interprétation des résultats 75

CONCLUSION 84

REFERENCES 88

page

APPENDICE A - Instruments de mesure - Evaluation du rendement en orthographe 89

Dictée I 90
Dictée II 91
Dictée III 92

APPENDICE B - Instruments de mesure - Evaluation du rendement en compréhension de textes 93

Texte 94
Test partie écrite 96
Test partie orale 99
Corrigé 101

APPENDICE C - Instruments de mesure - Evaluation du rendement en lecture 102

Mode de passation 104
Epreuve de lecture 110
Feuille de compilation 123

APPENDICE D - Instruments de mesure - Evaluation du rendement en mathématiques 124

Test d'addition 125
Test de soustraction 126
Test de multiplication 127
Test de division 128
Test de calcul mental 129
Corrigés 130

APPENDICE E - Instruments de mesure - Evaluation de la motivation 135

Echelle de rangs 136
Echelle de préférence 137
Echelle d'attitudes envers les apprentissages scolaires 139
Questionnaire d'évaluation de la motivation . 143

page

APPENDICE F - Instruments de mesure - Evaluation des comportements d'attention à la tâche et de coopération 146

Grille d'observation des comportements (comportements coopératifs) 147
Grille d'observation (coopération) 150
Grille de comportements des élèves (hyperactivité) 151
Classification des comportements du professeur et des pairs 153
Grille d'observation (hyperactivité) 155

APPENDICE G - Programme de formation des enseignants 156

APPENDICE H - Description des activités de jeux 166

Jeu de baseball 168
Jeu de panel 176
Jeu des catégories 180
Jeu du tableau magique 189
Jeu de multic 193
Jeu des tables 199
Jeu de casse-tête mathématiques 204
Jeu de chassé-croisé 210
Jeu de banque savante 214
Jeu de phonic 221
Jeu de conjugo 248
Jeu de serpentin 281

APPENDICE I - Programme d'entraînement des tuteurs 310

APPENDICE J - Matrice des données (résultats individuels) .. 317

Résultats individuels: rendement 318
Résultats individuels: motivation 323
Résultats individuels: comportements d'attention à la tâche ... 329
Résultats individuels: comportements de coopération 361

page

APPENDICE K - Histogramme, statistiques descriptives et analyse de la variance 377

APPENDICE L - Analyses de la variance 380

TABLE DES ILLUSTRATIONS

page

Tableau 1: Pourcentages moyens et résultats des analyses de la variance de rendement au prétest aux épreuves de dictée I et de compréhension de textes entre les élèves réguliers et ceux en difficulté des groupes expérimentaux et de comparaison 20

Tableau 2: Schéma du programme global d'intervention 32

Tableau 3: Grille d'interprétation de l'importance du changement chez un groupe ou de la différence de l'amplitude du changement entre deux groupes 45

Tableau 4: Pourcentages moyens et résultats des analyses de la variance de rendement à la dictée I pour les quatre groupes entre le prétest et le postest 48

Tableau 5: Pourcentages moyens et résultats des analyses de la variance de rendement à la dictée II pour les quatre groupes entre le prétest et le postest 50

Tableau 6: Comparaison de l'amplitude du changement observé chez les groupes ER, ED et CD 51

Tableau 7: Pourcentages moyens et résultats des analyses de la variance de rendement à la dictée III pour les quatre groupes entre le prétest et le postest 53

Tableau 8: Pourcentages moyens et résultats des analyses de la variance de rendement à l'épreuve de compréhension de textes pour les quatre groupes entre le prétest et le postest 55

page

Figure 1: Pourcentages moyens obtenus aux quatre tests de rendement scolaire par les groupes expérimentaux et ceux de comparaison au prétest et au postest 56

Tableau 9: Pourcentages moyens de choix effectués en faveur des matières scolaires touchées par le programme d'intervention et résultats des analyses de la variance de choix à l'échelle de préférence pour les quatre groupes entre le prétest et le postest 59

Tableau 10: Cotes moyennes attribuées au français et résultats des analyses de la variance de choix à l'échelle de rangs pour les quatre groupes entre le prétest et le postest 61

Tableau 11: Cotes moyennes attribuées aux mathématiques et résultats des analyses de la variance de choix à l'échelle de rangs pour les quatre groupes entre le prétest et le postest 62

Tableau 12: Pourcentages moyens de l'auto-évaluation de la motivation des sujets et résultats des analyses de la variance de la motivation à l'échelle d'attitudes pour les quatre groupes entre le prétest et le postest 64

Tableau 13: Pourcentages moyens de l'évaluation de la motivation des élèves par les enseignants et résultats des analyses de la variance de la motivation au questionnaire d'évaluation pour les quatre groupes entre le prétest et le postest 66

Tableau 14: Pourcentages moyens de comportement d'attention à la tâche émis par les sujets des quatre groupes au prétest et au postest 68

page

Tableau 15: Résultats de l'analyse de la variance portant sur la fréquence des comportements d'attention à la tâche émis par les quatre groupes entre le prétest et le postest 70

Tableau 16: Résultats de l'analyse de la variance portant sur la fréquence des comportements d'attention à la tâche émis par les groupes ER et ED entre le prétest et le postest 71

Tableau 17: Résultats de l'analyse de la variance portant sur la fréquence des comportements d'attention à la tâche émis par les groupes CR et CD entre le prétest et le postest 71

Figure 2: Pourcentages moyens de comportements d'attention à la tâche émis par les groupes expérimentaux et ceux de comparaison au prétest et au postest 72

Tableau 18: Résultats de l'analyse de la variance portant sur la fréquence des comportements coopératifs émis par les groupes ER et ED entre le prétest et le postest 74

Tableau 19: Pourcentages obtenus au prétest et au postest pour chacun des sujets de chacun des quatre groupes aux épreuves de dictées I, II et III et de compréhension de textes 318

Tableau 20: Cotes obtenues au prétest et au postest par chacun des sujets de chacun des quatre groupes aux échelles de préférence, de rang en français et en mathématiques et d'attitudes et au questionnaire d'évaluation de la motivation 323

page

Tableau 21: Nombre total de comportements, type, fréquence et pourcentage de comportements d'attention à la tâche pour chaque sujet de chacun des groupes à chaque session de chacune des phases 329

Tableau 22: Nombre total de comportements, type, fréquence et pourcentage de comportements coopératifs pour chaque sujet de chacun des groupes expérimentaux à chaque session de chacune des phases 361

Tableau 23: Histogramme, statistiques descriptives et résultats de l'analyse de la variance portant sur le rendement des quatre groupes à la dictée I au prétest 378

Tableau 24: Analyses de la variance portant sur les résultats obtenus aux variables de rendement et de motivation 381

CHAPITRE I

L'intervention en classe auprès d'enfants en difficulté d'adaptation et d'apprentissage

La présente étude se situe dans le cadre d'une recherche appliquée utilisant les principes du conditionnement opérant en milieu scolaire. Les objectifs de cette recherche consistent d'une part, à développer un programme global d'intervention dans un contexte d'intégration d'élèves en difficulté d'adaptation et d'apprentissage à la classe régulière et, d'autre part, à vérifier les effets de ce programme sur le rendement scolaire, sur la motivation et sur les comportements d'attention à la tâche et de coopération manifestés par les élèves réguliers et ceux en difficulté. Deux groupes, l'un regroupant des enfants dits réguliers et l'autre composé d'élèves en difficulté sont soumis au programme global d'intervention alors que deux autres groupes équivalents aux deux premiers sont utilisés à titre de comparaison. En fait, il s'agit de voir dans quelle mesure, l'application du programme global d'intervention contribue à augmenter le rendement scolaire, la motivation et les comportements précités et ceci, en rapport avec les effets de l'enseignement traditionnel tels que mesurés par l'évaluation des élèves des groupes de comparaison.

L'INTERVENTION EN CLASSE AUPRES D'ENFANTS EN DIFFICULTE D'ADAPTATION ET D'APPRENTISSAGE

Depuis quelques années, le système scolaire s'est proccupé de structurer des services spécialisés afin de venir en aide aux enfants en difficulté d'adaptation et d'apprentissage. En effet, plusieurs types de classes dites spéciales ont été constituées. Des enseignants ont été formés et des programmes particuliers structurés afin de répondre aux besoins spécifiques de cette clientèle. De plus, des spécialistes de différents domaines ont veillé à donner un support aux enseignants et aux élèves de ces classes.

Après quelques années, malgré tous les efforts et les développements réalisés dans le but précis d'aider l'enfance en difficulté, il s'avère que ces premières tentatives ne constituent pas une solution satisfaisante. A ce propos, le ministère de l'Education du Québec, dans son rapport Copex fait le point sur la situation des services éducatifs destinés à l'enfance en difficulté d'adaptation et d'apprentissage. A la suite de cette remise en question, il identifie de nombreuses lacunes dans l'organisation des services pédagogiques et souligne, tout particulièrement, la tendance à la marginalisation des enfants en difficulté.

Dans ses conclusions, le rapport Copex mentionne qu'un grand nombre d'enfants parmi les "cent mille" présentement en difficulté aurait pu, grâce à des mesures appropriées, dispensées en temps opportun, progresser normalement, à l'intérieur de la classe régulière, *sans marginalisation indue et sans retard coûteux dans leur scolarisation* . En fait, le nombre d'élèves identifiés en difficulté d'adaptation et d'apprentissage n'a cessé de s'accroître depuis plusieurs années et ceci, selon une courbe très accentuée. En particulier, pour le cas des élèves ayant des troubles d'apprentissage qui constitue, en l'occurence, la plus importance des inadaptations scolaires (plus de 60%[1]), une croissance très rapide du nombre d'élèves a été remarquée depuis huit ans.

Afin d'éviter de nouvelles augmentations de la clientèle en difficulté, le Comité provincial de l'enfance inadaptée propose une *formule normalisante pour l'organisation des mesures spéciales: le système en cascades* . Dans cette perspective d'intégration et de normalisation,

---

(1) L'école québécoise. L'enfance en difficulté d'adaptation et d'apprentissage. Enoncé de politique et plan d'action. Ministère de l'Education, 1978.

le secteur régulier d'enseignement doit se remettre en question. En effet, l'école doit s'interroger face au manque de motivation, à l'absentéisme et à l'abandon scolaire d'un trop grand nombre d'élèves. Il importe que le milieu revise les moyens de prévention mis en place pour contrer l'augmentation de la clientèle en difficulté. Il s'avère également essentiel que le milieu scolaire repense l'utilisation de la variable "traitement". Bien que la nouvelle politique préconise une élévation vers les niveaux comportant un minimum de mesures spéciales, c'est-à-dire, l'intégration et la normalisation, la tendance des interventions réalisées se traduit encore, malheureusement, par une orientation vers des services maginalisants.

Aujourd'hui, l'intégration de l'enfance en difficulté d'adaptation et d'apprentissage est présentée comme un aboutissement essentiel vers lequel il va falloir tendre le plus rapidement et le plus efficacement possible afin de permettre aux élèves en difficulté de profiter de *"services éducatifs appropriés et de qualité, dans le cadre le plus normal possible pour eux"*, ce qui leur facilitera ultérieurement une insertion plus harmonieuse dans la société.

Cependant, même si cette intégration se propose comme une orientation essentielle, il n'en demeure pas moins que le milieu lui manifeste de nombreuses réticences. La raison de ce désaccord réside en grande partie dans le système scolaire lui-même, car il ne fournit pas à l'enseignant les moyens nécessaires qui lui permettraient d'individualiser son enseignement.

A la C.é.c.M., de plus en plus, les services spéciaux tendent vers une intégration des élèves en difficulté à l'intérieur de classes régulières. Plus particulièrement, depuis quelques temps, des efforts

certains ont été réalisés en fermant plusieurs classes de soutien et en intégrant cette population en difficulté d'apprentissage dans des classes régulières. Cependant, malgré tous les efforts investis auprès de cette clientèle, les résultats demeurent peu satisfaisants. Les enseignants qui reçoivent des élèves présentant un niveau de rendement différent de celui donné par le reste du groupe se sentent démunis lorsqu'ils doivent répondre aux divers besoins manifestés par leurs élèves.

A l'heure actuelle, de nombreux enseignants multiplient leur demande en termes de programmes d'action et de personnels spécialisés. Malgré tous ces services (peu structurés), il continuent d'afficher leur impuissance à répondre adéquatement aux exigences de la situation. Il n'y a donc pas à se surprendre que l'intégration ne soit pas toujours souhaitée par les enseignants, surtout lorsqu'ils entrevoient cette perspective sans qu'aucun moyen efficace et expérimenté leur soit proposé simultanément.

Jusqu'à présent, les actions posées, tant à l'intérieur de classes régulières que spéciales, ont consisté en grande partie à essayer de solutionner les divers problèmes présentés par certains élèves. Cependant, cette approche, de par sa nature, a surtout porté sur les difficultés spécifiques de l'enfant, en ne tenant pas suffisamment compte de l'environnement immédiat dans lequel elles se manifestent. En fait, plusieurs facteurs peuvent intervenir ou contribuer à produire, chez certains élèves, des difficultés précises. Dans un bon nombre de cas, les problèmes de motivation, d'apprentissage et de comportement deviennent tellement étroitement liés que cela ne contribue qu'à rendre l'intervention plus difficile et moins efficace. C'est pourquoi, il importe que l'action posée auprès de ces enfants soit précédée d'une étude attentive de tous ces facteurs d'interactions. Ceci

implique donc évidemment, une remise en question de la stratégie pédagogique, du programme scolaire et du matériel utilisé, non seulement pour la clientèle en difficulté mais bien aussi, pour toute la population scolaire afin d'intervenir sur le plan de la prévention.

Dans cette optique, il devient donc important et urgent d'élaborer un programme global qui s'intéressera à chacun des éléments importants impliqués dans l'éducation.

La présente recherche se propose justement de poursuivre l'élaboration d'une formule d'intervention qui permettra à l'enseignant d'aider, à l'intérieur de sa classe, les élèves en difficulté d'apprentissage et ceci, tout en considérant ces derniers comme des membres à part entière dans le fonctionnement général de la classe. Un tel objectif n'est certes pas facile à atteindre. C'est pourquoi, afin de se donner le maximum de chances de réussite, l'élaboration d'un programme visant à répondre à ces objectifs doit reposer sur des données solides. Dans cette perspective, le présent projet de recherche se propose de structurer un programme d'intervention qui respectera tout d'abord les trois postulats suivants.

A) L'enfant est un être à part entière, il a des droits et des besoins. Dans cette ligne de pensée, il doit être au centre du processus éducatif.

   En ce sens, l'intervention effectuée auprès de l'élève en difficulté d'apprentissage ne doit pas être faite malgré lui mais bien, au contraire, avec lui. Il devient donc primordial que l'enfant puisse participer activement et volontairement au processus de rééducation, en se fixant des objectifs réalistes, en mesurant et

en évaluant ses progrès. Il doit, par ailleurs, pouvoir profiter d'un milieu qui le supporte, l'aide et le comprenne.

B) Le pédagogue, sans cesser d'être un enseignant, doit surtout être un éducateur préoccupé du développement intégral de l'enfant plus que de la simple acquisition des connaissances.

Dans cette optique, il est nécessaire de reviser le rôle actuel attribué à l'enseignant afin que ce dernier ne soit pas systématiquement éclipsé dès que l'enfant manifeste certaines difficultés spécifiques. Il importe que l'enseignant puisse intervenir lui-même à l'intérieur de sa classe et qu'il soit appuyé adéquatement dans son action, par les divers intervenants oeuvrant auprès de cette clientèle.

C) Il est important de concerter les actes professionnels que posent les divers intervenants si l'on veut assurer au maximum la cohérence sans laquelle l'enfant risque d'être ballotté d'intervention en intervention à son grand détriment.

Ce dernier aspect constitue à lui seul un facteur déterminant pour la réalisation d'une action adéquate et efficace. En effet, il est essentiel que les intervenants se coordonne entre eux afin de construire un modèle d'intervention qui puisse être compris et utilisé par tous et ceci, signifiant aussi bien l'enfant lui-même, ses parents, le pédagogue que les professionnels non enseignants.

Le présent projet de recherche se propose donc, en se basant sur les trois postulats mentionnés précédemment, de poursuivre l'élaboration et l'expérimentation d'un programme global d'intervention dans un contexte d'intégration.

Ce programme, qui se réalise auprès d'un groupe d'élèves en difficulté d'apprentissage intégrés dans des classes régulières, vise à augmenter la motivation des élèves dans diverses situations scolaires, à améliorer leur rendement dans les principales matières et finalement, à augmenter qualitativement et quantitativement les comportements de coopération et d'attention à la tâche manifestés par les élèves.

Le programme dont il est question présentement se fonde sur l'approche behaviorale. L'intérêt de cette approche réside dans le fait qu'elle porte directement sur ce qui est observable et mesurable de la même manière par tous. Il n'est pas question de s'intéresser strictement "au monde intérieur de l'enfant", ce qui, premièrement, limite la possibilité d'intervention aux spécialistes et deuxièmement, ne permet pas de solutionner adéquatement les difficultés d'apprentissage.

Ainsi, l'utilisation de méthodes systématiques permet tout d'abord, à toutes les personnes impliquées, d'identifier et de mesurer le problème de façon identique. En plus, ce plan d'action favorise une meilleure compréhension et, par le fait même, une application plus adéquate du programme d'intervention. De cette manière, l'action posée est plus cohérente et, de ce fait, plus efficace.

Dans ce sens, le programme global d'intervention privilégie une méthodologie d'observation et d'intervention centrée sur les comportements observables et mesurables.

En premier lieu, chaque enfant fait l'objet d'une évaluation précise de ses difficultés. Compte tenu des effets d'interaction mentionnés précédemment, il faut donc établir des niveaux de base pour sa motivation, ses comportements d'attention à la tâche et de coopération et finalement, son rendement. Cette démarche permet tout d'abord, l'évaluation des difficultés réelles manifestées par chacun des élèves plutôt que leur catégorisation "en difficulté d'apprentissage". De plus, la détermination précise des difficultés éprouvées par un élève en particulier permet d'intervenir plus adéquatement auprès de chacun des enfants. Finalement, il devient possible de mesurer périodiquement et surtout, objectivement, les effets de l'intervention, ce qui donne évidemment la possibilité de procéder à des réajustements pertinents.

Afin de respecter les trois postulats fondamentaux, la participation active de toutes les personnes impliquées, c'est-à-dire, élèves, enseignants et professionnels est requise à chacune des étapes du projet. En premier lieu, pour l'évaluation des divers niveaux de base.

A) L'enfant doit auto-évaluer sa motivation en répondant à trois questionnaires. Il a, par ailleurs, l'occasion d'émettre ses commentaires sur le fonctionnement actuel de la classe et sur des réajustements souhaitables.

B) L'enseignant doit évaluer, selon lui, le niveau de motivation de chacun de ses élèves. Il participe également à l'évaluation du rendement au moyen de tests individuels et collectifs qu'il fait passer.

C) Le professionnel doit évaluer la fréquence des comportements d'attention à la tâche et de coopération en utilisant une méthode d'observation déjà expérimentée. Il participe également à l'évaluation du rendement en ce qui a trait aux tests individuels.

Ensuite, en ce qui concerne l'intervention, tous les intervenants (i.e. enfants, enseignants et professionnels) sont sensibilisés aux aspects pratiques et théoriques du programme afin d'intervenir de façon cohérente et efficace.

A) L'enfant est impliqué en ce sens qu'il participe activement à la détermination des objectifs à atteindre. Il doit également participer à des tâches d'enseignement. (Ceci devient possible à la suite d'un entraînement intensif au tutorat.) Il devient aussi une personne-support face aux autres élèves de la classe en utilisant une technique de distribution sélective de l'attention (l'enseignement de cette technique est aussi prévu).

B) L'enseignant participe activement à l'élaboration du programme d'intervention afin de l'adapter le plus adéquatement possible aux élèves de sa classe. Il décide, en collaboration avec les autres intervenants, du réaménagement du fonctionnement de la classe et voit, par la suite, à le mettre en application. Il est également impliqué lors de l'entraînement au tutorat et à la distribution sélective de l'attention. Par la suite, il supervise les ateliers de tutorat et devient un agent de renforcement auprès des élèves de sa classe. Il reçoit un entraînement intensif en rapport avec l'utilisation de jeux pédagogiques, ce qui lui permet de devenir un animateur lors des ateliers de jeux.

C) Le professionnel est évidemment impliqué dans toutes les activités décrites précédemment mais, en se préoccupant tout particulièrement de la bonne coordination des divers intervenants. Il doit, par ailleurs, préparer et animer les diverses sessions de formation et d'entraînement.

Finalement, en ce qui concerne l'évaluation du programme d'intervention, la participation de chacun est aussi requise, non seulement, à la fin mais, bien tout au long de l'intervention.

A) L'enfant a, à maintes reprises, au cours de certaines activités, l'occasion d'évaluer le fonctionnement du programme et de suggérer des réajustements. Il reçoit également un "feed-back" régulier sur ses progrès en français et en mathématiques, ce qui lui permet de se fixer de nouveaux objectifs. Finalement, à la fin de l'intervention, il s'auto-évalue à nouveau sur le plan de la motivation.

B) L'enseignant participe à des rencontres périodiques regroupant les professionnels et les enseignants impliqués afin de vérifier et d'évaluer la bonne marche du projet. De plus, il doit procéder à nouveau aux diverses évaluations effectuées lors du niveau de base.

C) Le professionnel est chargé d'organiser les rencontres périodiques d'évaluation et de voir à mettre en place les réajustements proposés.

Le mode de fonctionnement proposé précédemment, n'est pas souhaitable mais bien essentiel. Sans ces éléments fondamentaux, il apparaît illusoire de s'attendre à ce qu'un programme, quel qu'il soit, puisse parvenir à des résultats satisfaisants pour toutes les parties à la fois, c'est-à-dire, les enfants, les parents, les enseignants, les professionnels, le milieu scolaire et, éventuellement, la société.

OBJECTIFS DE LA RECHERCHE

Le programme global d'intervention proposé dans la présente recherche, de même que l'expérimentation prévue comportent en fait cinq objectifs particuliers.

L'objectif premier est de poursuivre le développement et l'expérimentation du programme d'intervention amorcé au cours de l'année 1979-1980. Ce programme s'inscrit à titre de mode d'action préventif et rééducatif des problèmes de motivation, de rendement et de comportement. En effet, dans le cadre de l'intervention proposée, la combinaison de jeux pédagogiques, de tutorat et de diverses autres techniques behaviorales permet d'intervenir dans un sens à la fois préventif auprès des élèves réguliers et rééducatif auprès des élèves en difficulté d'apprentissage. Par cet aspect, le programme proposé constitue donc une intervention parfaitement orientée, surtout dans la perspective d'une expérimentation s'effectuant dans un contexte d'intégration des élèves en difficulté d'apprentissage au secteur régulier.

Un second objectif est d'augmenter la fréquence des comportements d'attention à la tâche et de coopération chez les élèves en difficulté d'apprentissage et également, chez ceux du secteur dit régulier.

Les premières tentatives d'intégration d'élèves en difficulté dans une classe régulière ont permis de constater que cette formule produisait parfois certains effets négatifs sur le comportement des élèves du régulier. Entre autres, ces derniers manifestent souvent une attitude de rejet face aux enfants intégrés. Ils sont peu ou pas tolérants. Ils s'impatientent fréquemment vis-à-vis des élèves moins rapides. Ils affichent ur air de dédain, ridiculisent ou, tout simplement, excluent du groupe les élèves en difficulté. Il est bien évident que tous les élèves du régulier ne réagissent pas de cette manière. Cependant, le problème est suffisamment crucial pour justifier l'intérêt porté à cette question. Il est certain que l'attitude et l'acceptation des enseignants face à l'intégration constituent des éléments essentiels. Toutefois, il n'en demeure pas moins que la population enfantine a un rôle fondamental à jouer. Il ne s'agit pas ici de blâmer l'attitude des élèves du régulier mais bien de constater qu'il est essentiel d'intervenir également à leur niveau afin de pallier aux effets encourus par la marginalisation des enfants en difficulté.

Un troisième objectif est d'augmenter la motivation de tous les élèves (ceux en difficulté et ceux du secteur régulier), face aux apprentissages et aux diverses situations scolaires. Encore une fois, il est nécessaire pour cet aspect, d'intervenir auprès de tous les enfants de la classe; tout d'abord dans un but préventif et finalement, afin de régler les problèmes de faible motivation que peuvent présenter certains élèves, qu'ils appartiennent ou non à la clientèle visée.

Un quatrième objectif réside dans l'amélioration du rendement en français et en mathématiques chez tous les élèves du groupe-classe. Dans cette optique, il est légitime de supposer que l'atteinte des deuxième et troisième objectif favorisera l'amélioration du rendement. Toutefois, afin de favoriser au maximum des effets à ce niveau, l'intervention proposée mettra en place des moyens d'action concrets qui toucheront directement à cet aspect.

Finalement, un cinquième objectif consiste à sensibiliser les enseignants à la nécessité de travailler non seulement sur les difficultés spécifiques des élèves mais bien aussi sur les divers facteurs pouvant produire ou maintenir cette situation, soit la stratégie pédagogique, le programme scolaire et le matériel utilisé. Evidemment, cette étape de sensibilisation sera suivie d'une formation intensive qui abordera chacun de ces facteurs. Ces derniers seront étudiés de façon détaillée en fonction de l'implantation subséquente du programme global d'intervention. De cette manière, chacun des enseignants pourra implanter, de façon autonome, un tel projet. Il deviendra également une personne-ressource outillée vis-à-vis des autres enseignants.

HYPOTHESES

La vérification des objectifs énoncés ci-dessus s'effectue au moyen de sept hypothèses.

Première hypothèse

Les élèves "réguliers" et ceux "en difficulté" soumis au programme global d'intervention augmenteront significativement leur rendement en orthographe tel que mesuré aux dictées I, II et III et en compréhension tel qu'évalué au test de compréhension de textes, entre le prétest et le postest et cette amélioration sera supérieure à celle présentée par les groupes de comparaison correspondants.

Deuxième hypothèse

Les élèves "réguliers" et ceux "en difficulté" soumis au programme global d'intervention choisiront plus souvent les matières scolaires étudiées dans le cadre de l'intervention entre le prétest et le postest et ce changement sera supérieur à celui observé chez les groupes de comparaison.

Troisième hypothèse

Les élèves "réguliers" et ceux "en difficulté" soumis au programme global d'intervention manifesteront une préférence plus élevée pour le français et les mathématiques tel que mesuré à l'échelle de rangs, entre le prétest et le postest et cette variation sera supérieure à celle présentée par les groupes de comparaison.

Quatrième hypothèse

Les élèves "réguliers" et ceux "en difficulté" soumis au programme global d'intervention présenteront une augmentation significative de leur niveau de motivation tel que mesuré à l'échelle d'attitudes, entre le prétest et le postest et cette amélioration sera supérieure à celle enregistrée pour les groupes de comparaison.

Cinquième hypothèse

La perception des enseignantes des groupes soumis au programme global d'intervention, en ce qui a trait à la motivation des élèves, sera

significativement plus positive, telle que mesurée par le questionnaire d'évaluation de la motivation, entre le prétest et le postest et cette amélioration sera supérieure à celle manifestée par l'enseignante des groupes de comparaison.

Sixième hypothèse

Les élèves "réguliers" et ceux "en difficulté" soumis au programme global d'intervention augmenteront significativement la fréquence de leurs comportements d'attention à la tâche entre le prétest et le postest et cette amélioration sera plus élevée que celle enregistrée par les groupes de comparaison.

Septième hypothèse

Les élèves "réguliers" et ceux "en difficulté" soumis au programme global d'intervention présenteront, entre le prétest et le postest, une hausse significative de la fréquence de leurs comportements de coopération.

CHAPITRE II

Description de l'expérience

SUJETS

Les 86 élèves de trois classes régulières de sixième année intégrant quelques enfants en difficulté d'apprentissage participent à cette recherche. Ces classes sont choisies dans deux écoles de la Région Centre de la C.é.c.M.[1] afin d'éviter la communication sur les interventions réalisées auprès des groupes expérimentaux. Des élèves, au nombre de 58, proviennent des classes "A" et "B" de la première école et 28 de la classe "C" de la seconde école. Tous les enfants sont répartis en deux groupes expérimentaux dans les classes "A" et "B" (ER ET ED) et en deux groupes de comparaison dans la classe "C" (CR ET CD). Le groupe ER comprend 39 élèves (12 garçons et 27 filles), ceux ED ET CR comptent 19 sujets chacun (ED: 11 garçons et huit filles; CR: sept garçons et 12 filles) et le groupe CD: neuf enfants (sept garçons et deux filles).

Les élèves sont répartis dans les groupes selon leur classement au sein de leur classe respective. En fait, deux catégories seulement sont possibles, soit élève régulier et élève en difficulté d'apprentissage. Cette catégorisation n'a pas été effectuée spécifiquement pour la recherche; au contraire, chaque année, un dépistage est réalisé par les orthopédagogues et les psychologues de la C.é.c.M. afin d'identifier quels sont les élèves en difficulté. Suite à cette évaluation, les élèves jugés en difficulté sont habituellement dirigés vers des classes comportant des mesures spéciales de rééducation. Toutefois, en accord avec la nouvelle politique d'intégration des élèves en difficulté au secteur régulier,

---

(1) L'auteur désire remercier la direction et le personnel des écoles Saint-Ambroise et Saint-Etienne pour leur précieuse collaboration lors de l'expérimentation.

les enfants identifiés de la sorte, parmi les sujets de la recherche, continuent leur scolarisation à l'intérieur de la classe régulière, plutôt que d'être orientés vers la classe spéciale. La seule mesure particulière à ces classes dites "intégrées" est le support d'une orthopédagogue quelques heures par semaine. Les sujets constituant les divers groupes expérimentaux et de comparaison bien qu'ils fréquentent deux écoles différentes (deux rues seulement séparent ces écoles) sont ainsi équivalents sur les plans de l'âge, du milieu socio-économique et des mesures spéciales dispensées à l'intérieur de la classe, soit la fréquence des interventions de l'orthopédagogue.

Afin de s'assurer de la bonne répartition des élèves dans les divers groupes, des tests de rendement décrits dans la partie "instruments" sont administrés à tous les sujets. Le tableau 1 présente les pourcentages moyens obtenus par les quatre groupes lors du prétest, aux épreuves de rendement en orthographe (dictée I) et en compréhension de textes. Les élèves des groupes ER et CR obtiennent respectivement des moyennes de 87,38% et 81,37% tandis que ceux des groupes ED et CD fournissent des performances moyennes de 73,26% et 60%. Les analyses de la variance, en ce qui a trait à la variabilité entre les groupes régulier et en difficulté, révèlent qu'il existe des différences significatives entre les groupes ER et ED dans leur rendement en orthographe ($F_{(1,56)} = 32,34$; $p < ,0001$) et en compréhension ($F_{(1,56)} = 14,32$; $p < ,001$), de même qu'entre les groupes CR et CD pour l'orthographe ($F_{(1,26)} = 32,13$; $p. < ,0001$) et la compréhension ($F_{(1,26)} = 18,46$; $p. < ,001$).

Tableau 1

Pourcentages moyens et résultats des analyses de la variance de rendement au prétest aux épreuves de dictée I et de compréhension de textes entre les élèves réguliers et ceux en difficulté des groupes expérimentaux et de comparaison

Groupe	Orthographe à la dictée I			Compréhension de textes		
	Pourcentage moyen	Degré de liberté	F	Pourcentage moyen	Degré de liberté	F
ER	87,38	1,56	32,34****	89,10	1,56	14,32***
ED	73,26			73,16		
CR	81,37	1,26	32,13****	86,05	1,26	18,46***
CD	60,00			55,56		

*** $p < ,001$

**** $p < ,0001$

Ces résultats appuient entièrement la répartition des élèves dans les divers groupes, effectuée au départ uniquement en fonction de la classification des enfants réalisée l'année précédente au cours du dépistage. Ces données permettent donc d'affirmer que les élèves identifiés en difficulté d'apprentissage dans le cadre de la recherche présentent effectivement un rendement scolaire inférieur à celui fourni par les élèves réguliers des groupes expérimental et de comparaison.

INSTRUMENTS

La présente section décrit les divers instruments utilisés au cours de l'expérience. Ces instruments visent à évaluer trois niveaux différents:

a) le rendement scolaire des élèves;

b) leur motivation face aux apprentissages et aux diverses situations scolaires;

c) la fréquence des comportements d'attention à la tâche et de coopération.

Chacun des niveaux mentionnés précédemment est évalué au moyen de plusieurs instruments qui sont détaillés de façon précise dans les parties qui suivent.

Evaluation du rendement scolaire des élèves

L'évaluation du rendement scolaire des élèves est réalisée en français pour l'orthographe, la lecture et la compréhension de textes et en

mathématiques pour les tables mathématiques et le calcul mental. Ces diverses parties des matières de base ont été sélectionnées pour l'évaluation car elles constituent les apprentissages fondamentaux requis pour la poursuite de la scolarisation.

Instruments de mesure du rendement en orthographe

L'évaluation du rendement des élèves en orthographe s'effectue au moyen de trois dictées de phrases (voir appendice A). Ces dictées correspondent aux trois cahiers utilisés comme matériel individualisé dans le cadre du programme d'intervention. Chaque dictée comporte donc un niveau de difficulté plus ou moins grand: la première est la plus facile et ne comprend que des mots et des phrases simples; la seconde est un peu moins facile tandis que la troisième constitue l'épreuve la plus difficile en contenant des mots et des phrases plus complexes que les deux dictées précédentes.

Cette évaluation du rendement des élèves en orthographe vise plusieurs objectifs. Tout d'abord, ces résultats sont utilisés pour la vérification de la répartition des élèves dans les divers groupes et comme niveau de base de la performance des groupes expérimentaux et de comparaison. De plus, ces données servent également, pour les deux groupes expérimentaux d'une part, à situer le point de départ de chaque élève dans le matériel individualisé d'orthographe et, d'autre part, à répartir adéquatement les élèves en dyades tuteur-tuteuré.

Instruments de mesure du rendement en compréhension de textes

L'évaluation du rendement en compréhension de textes s'effectue pour tous les élèves au moyen d'un test qui comporte un texte, un questionnaire écrit portant sur ce texte et, finalement, une partie orale (voir appendice B). En ce qui a trait à la partie orale, seuls les élèves ayant obtenu, à la partie écrite, des résultats inférieurs à la moyenne de classe sont soumis à cette deuxième évaluation. Ceci est fait afin de vérifier si certaines variables tel, par exemple, le temps de lecture a pu influencer les résultats enregistrés comme représentatifs de la compréhension de la lecture.

Ces évaluations du rendement en compréhension de textes servent tout d'abord à vérifier la répartition des sujets dans les divers groupes et ensuite, à établir un niveau de base pour chacun de ces derniers, ce qui permettra de mesurer par la suite les progrès des élèves sous l'aspect compréhension. Par ailleurs, ces données, en ce qui concerne les groupes expérimentaux, contribuent à situer chacun des enfants dans le matériel utilisé pour les ateliers de tutorat en compréhension et à regrouper les sujets en dyades tuteur-tuteuré.

Instruments de mesure du rendement en lecture

L'évaluation du rendement en lecture s'effectue uniquement pour les élèves des groupes ED et CD. Chaque enfant est évalué individuellement au moyen de l'épreuve de lecture construite dans le cadre du programme de lecture individualisée utilisant le renforcement et l'exercice (L.i.r.e.). L'épreuve de lecture, le mode de passation, de même que la feuille de compilation utilisés pour cette évaluation sont présentés à l'appendice C.

L'évaluation du rendement en lecture, en plus de fournir un niveau de base qui servira ultérieurement à mesurer les progrès de chaque élève, permet également, pour ceux du groupe expérimental, de situer le niveau auquel la rééducation en lecture devra débuter et ceci, en fonction du matériel utilisé dans le cadre des ateliers de tutorat en lecture[1].

Instruments de mesure du rendement en mathématiques

L'évaluation du rendement des élèves en mathématiques s'effectue simultanément pour tous les enfants de la classe. Elle consiste en cinq tests (voir appendice D) administrés au rythme d'un ou deux par demi-journée. Les quatre premiers tests, soit ceux portant sur les tables d'addition, de soustraction, de multiplication et de division, ont une durée maximale de trois minutes tandis que le dernier test qui évalue la performance en calcul mental dure six minutes.

Tous ces tests sont présentés sous la forme d'une grille à deux entrées. L'élève doit donc effectuer les opérations requises et compléter correctement le plus grand nombre de cases en dedans de la limite de temps fixée. Cette évaluation permet d'obtenir un niveau de base et ainsi, de mesurer éventuellement les progrès des sujets en ce qui a trait à la connaissance des tables mathématiques et du calcul mental[2]. L'analyse des résultats des groupes expérimentaux au prétest

---

(1) Suite aux résultats de l'évaluation du rendement en lecture, les ateliers de tutorat en lecture n'ont pas été réalisés puisque les élèves présentaient déjà au prétest une performance suffisamment élevée, ce qui ne justifiait pas une rééducation sur le plan de la lecture.

(2) Les données recueillies lors de l'évaluation du rendement en mathémathiques ne sont pas présentées dans ce rapport puisqu'elles ont été rendues inutilisables par certaines difficultés lors de la passation des différents tests.

permet également de déterminer quels sont les points faibles et ainsi, d'axer les efforts, dans le cadre du programme d'intervention, sur les aspects les moins bien maîtrisés dans ces apprentissages[1].

Evaluation de la motivation des élèves

L'évaluation de la motivation des élèves face aux apprentissages et aux diverses situations scolaires s'effectue au moyen de quatre instruments (voir appendice E):

a) échelle de rangs;

b) échelle de préférence;

c) échelle d'attitudes envers les apprentissages scolaires;

d) questionnaire d'évaluation de la motivation.

Les trois échelles sont remplies par les élèves eux-mêmes tandis que le questionnaire est complété par l'enseignant. Tous les sujets complètent chacune des échelles alors que le questionnaire d'évaluation est rempli pour tous les enfants des groupes ED et CD et une partie seulement des élèves des groupes ER et CR.

---

(1) Contrairement à ce qui était prévu, aucune action précise n'a été effectuée concernant les apprentissages en mathématiques dans le cadre du programme global d'intervention à cause de certains retards occasionnés par les grèves dans le secteur de l'éducation.

Echelle de rangs

Une première méthode utilisée pour l'évaluation de la motivation est celle de la mise en rangs. Dans cette échelle, huit activités scolaires sont proposées. Chaque enfant place, par ordre de préférence, ces diverses activités, en commençant par celle qu'il aime le plus et en terminant par celle qu'il aime le moins.

La compilation des résultats obtenus à cette échelle s'obtient en effectuant une pondération de huit à un correspondante aux premier, deuxième, jusqu'au huitième choix. L'activité choisie comme premier choix obtient donc une cote de huit alors que le dernier choix correspond à une cote de un. Il est donc possible, selon cette cotation, de comparer les préférences des élèves pour les diverses matières scolaires avant et après la mise en place du programme global d'intervention.

Echelle de préférence

Un deuxième instrument de mesure consiste en une méthode de choix appariés. Dans ce questionnaire, dix activités différentes dont cinq en français et cinq en mathématiques, sont présentées deux à deux. Pour chacun des 45 appariements du test, l'élève souligne l'activité qu'il préfère. La cotation des résultats à ce test s'effectue en compilant le nombre de choix faits en fonction de chacune des activités proposées. L'objectif de cet instrument est de vérifier dans quelle mesure l'utilisation d'un programme d'intervention touchant directement à certaines activités d'apprentissage influencera le nombre de choix faits par les élèves face à ces mêmes activités, entre le prétest et le postest.

Echelle d'attitudes envers les apprentissages scolaires

Un troisième moyen de mesurer la motivation réside dans l'utilisation d'une échelle d'attitudes. Cet instrument comporte au total 30 commentaires se rapportant au contexte académique. En fait, chacun de ces commentaires se rapporte à une attitude que l'élève peut avoir face aux apprentissages et aux diverses situations scolaires. L'enfant doit donc indiquer si ce commentaire correspond à ses idées personnelles en encerclant un des trois choix proposés, c'est-à-dire, pas d'accord, pas sûr(e) ou d'accord.

Le mode de correction utilisé pour ce questionnaire d'attitudes consiste en une pondération pour chacun des commentaires de un, quatre ou sept, correspondant respectivement aux attitudes négatives, neutre et positive. Une somme de 30 à l'ensemble du questionnaire indique donc une attitude extrêmement négative; une valeur de 120, une attitude neutre alors qu'un total de 210 points signifie une attitude extrêmement positive.

Questionnaire d'évaluation de la motivation

Le dernier instrument de mesure utilisé pour évaluer la motivation est le questionnaire complété par l'enseignant. En fait, c'est le seul instrument qui mesure non pas la motivation de l'élève telle que ce dernier l'évalue mais bien, la perception de l'enseignant face à la motivation des élèves de sa classe. Dans ce questionnaire, l'enseignant évalue, au meilleur de sa connaissance, le degré de motivation d'un élève face aux apprentissages et aux diverses situations scolaires. Pour ceci, il doit répondre aux 30 éléments en

encerclant la réponse qui lui semble la plus représentative du comportement de l'élève. En fait, il s'agit d'encercler, sur une échelle de un à sept, le chiffre qui correspond le plus adéquatement à la fréquence selon laquelle se manifeste le comportement décrit. Les réponses sont classées sur une échelle graduée de un à sept ou le un signifie "jamais", le quatre "assez souvent" et le sept "toujours".

Le mode de correction est semblable à celui utilisé pour l'échelle d'attitudes. Ainsi, une somme de 30 indique, selon la perception de l'enseignant, une attitude extrêmement négative de l'élève; une valeur de 120, une attitude neutre, pendant qu'un total de 210 points signfie une attitude extrêmement positive.

Ce questionnaire est intéressant tout d'abord parce qu'il permet d'observer dans quelle mesure la perception de l'enseignant se modifie à la suite de l'intervention auprès des élèves de sa classe.

De plus, la construction du questionnaire a été réalisée de telle sorte que ce dernier reprend sensiblement les mêmes éléments que ceux touchés dans l'échelle d'attitudes. De cette manière, puisque la cotation de ces deux instruments est très similaire, il est possible de comparer la motivation des élèves, telle qu'évaluée par eux-mêmes et telle que perçue par l'enseignant et ceci, avant et après l'application du programme global d'intervention.

Evaluation des comportements d'attention à la tâche et de coopération

L'évaluation des comportements d'attention à la tâche et de coopération s'effectue uniquement pour trois élèves choisis au hasard parmi

chacun des quatre groupes. L'objectif de cette évaluation est de mesurer l'augmentation, entre le prétest et le postest, de la fréquence des comportements d'attention à la tâche et ceux de coopération.

Comme préalable à cette évaluation, une observation libre est faite afin de mieux connaître le fonctionnement général de la classe, les méthodes d'enseignement utilisées, le type de comportement émis par les élèves, de même que la qualité de l'attention ou des conséquences attribuées par l'enseignant et les pairs suite à l'émission de certains comportements des élèves-cibles. Cette observation libre s'échelonne sur trois après-midi. Elle permet de recueillir les informations sur les points mentionnés précédemment et, en plus, de spécifier et d'adapter les instruments de mesure des comportements. Suite à cette étape préalable, deux grilles d'observation (voir appendice F) ont été sélectionnées, soit une grille d'observation des comportements d'hyperactivité (Becker et al., 1967) et une grille d'observation des comportements de coopération (Modif, 1976).

L'évaluation des comportements d'attention à la tâche s'effectue indépendamment de celle des comportements de coopération. Chacune de ces variables est mesurée au cours de huit sessions d'observation, ce qui fait au total 16 sessions d'enregistrement pour l'établissement du niveau de base de chacun des élèves. La cotation des comportements de coopération se réalise au cours des activités de travail d'équipe alors que celle des comportements d'attention à la tâche se fait lors de diverses activités d'enseignement.

Bien que les grilles utilisées pour la mesure de ces deux variables diffèrent, la technique d'enregistrement est la même. La méthode choisie est celle d'observation par intervalle. L'enregistrement des données brutes en termes de fréquence et de catégories de comportements est réalisé à l'aide des grilles d'observation et de cotation. Chaque élève est observé pendant une période de six secondes et, au cours des cinq secondes suivantes, tous les comportements notés lors de cet intervalle, sont enregistrés de même que leurs conséquences. Une période de 15 secondes est requise pour l'observation et l'enregistrement des données à chacun des intervalles. Chaque sujet est observé pendant 25 intervalles consécutifs, ce qui fait au total un temps d'observation de six minutes et demie par élève. Lorsque l'observation d'un élève est terminée, un autre enfant devient le sujet-cible et ceci, jusqu'à ce que tous les élèves-cibles aient été évalués.

DEROULEMENT DE L'EXPERIENCE

Le déroulement de l'expérience comporte trois phases principales. La première est celle de l'établissement du niveau de base ou prétest qui permet de recueillir les données qui serviront ultérieurement de point de référence pour évaluer les effets du programme. La seconde phase concerne l'application du programme global d'intervention et décrit les diverses étapes préparatoires et d'implantation que cela comporte. Finalement, la troisième phase consiste en l'évaluation des effets de l'intervention ou postest.

Etablissement du niveau de base

Le niveau de base est établi sur une période de six semaines au cours des mois de novembre et décembre. Chacun des élèves des quatre groupes est évalué sur les plans du rendement et de la motivation à l'aide des instruments de mesure décrits dans la partie précédente. En ce qui a trait à l'évaluation des comportements de coopération et d'attention à la tâche, trois élèves sont choisis au hasard à l'intérieur de chaque groupe et observés à différents moments au cours de cette période d'établissement du niveau de base.

Intervention

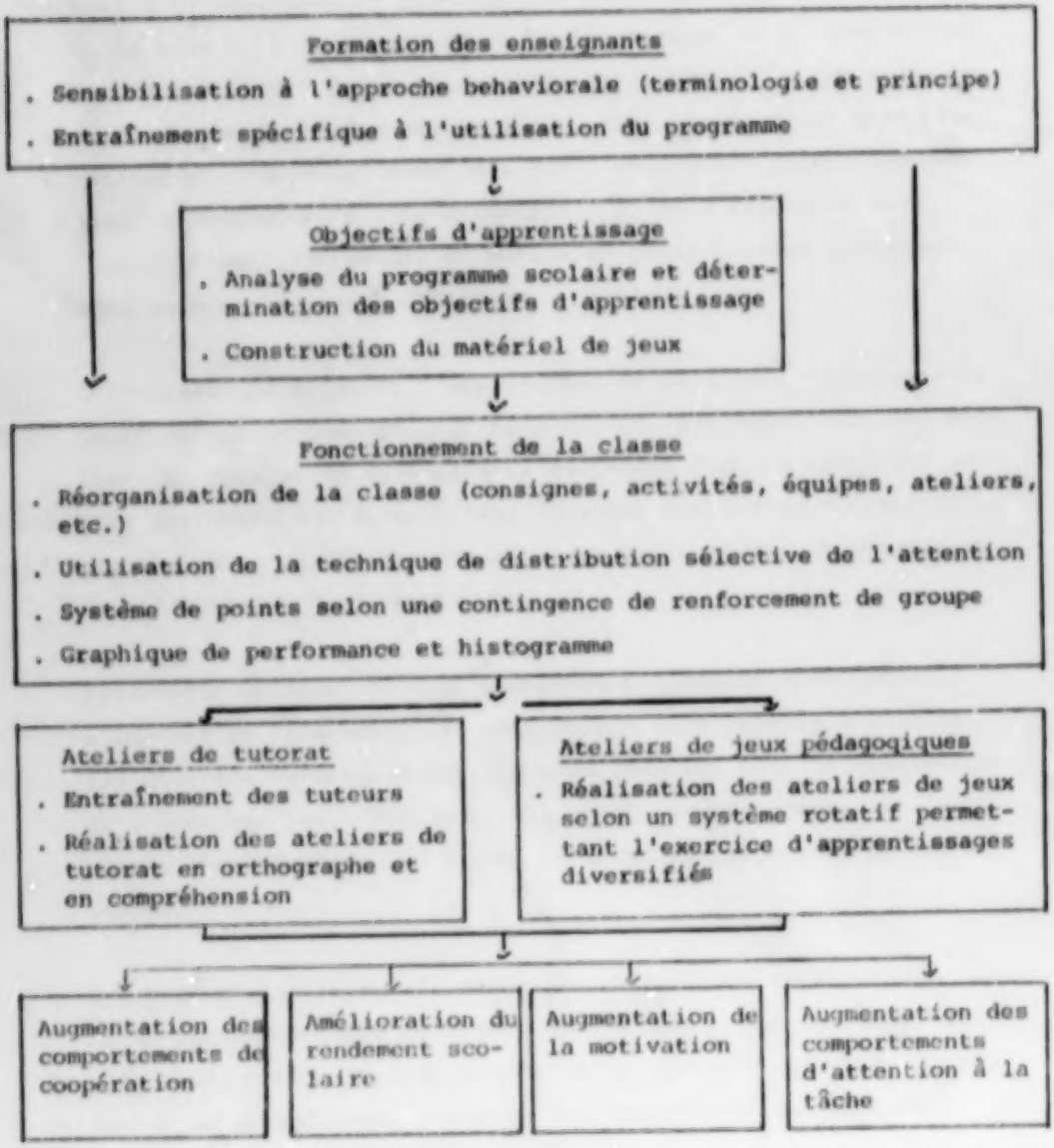
Le tableau 2 présente le schéma du programme global d'intervention ou plus exactement les diverses étapes de sa mise en place, de même que les effets visés par ce dernier. Les parties qui suivent abordent chacune de ces étapes en mentionnant les objectifs spécifiques relatifs à chacune d'elle, de même que les moyens utilisés pour les atteindre.

Etapes préparatoires

L'application du programme global d'intervention nécessite tout d'abord la réalisation de deux étapes préparatoires, soit la formation des enseignants et la détermination des objectifs d'apprentissage. En fait, il est impossible de concevoir l'utilisation d'un tel programme, sans que l'une ou l'autre de ces étapes soit réalisée.

Tableau 2

Schéma du programme global d'intervention



A) Formation des enseignants

La première étape qui vise à entraîner les enseignants à l'utilisation du programme se justifie par la grande implication requise de la part de l'enseignant dans la réalisation de l'intervention auprès des élèves de sa classe. En fait, même si l'implantation du programme est effectuée au début, avec l'aide d'une personne-ressource, l'objectif final est que l'enseignant puisse assumer seul la poursuite de l'intervention. Il doit également être, éventuellement, en mesure de mettre en place le même programme avec un nouveau groupe d'élèves.

L'intervention requiert l'application de plusieurs techniques de modification du comportement et ceci, non seulement lors des ateliers de jeux et de tutorat mais également dans le cadre des autres activités scolaires. Ceci implique aussi d'autres modifications dans l'organisation pédagogique de la classe et évidemment, dans l'attitude de l'enseignant.

Dans cette optique, il doit connaître l'approche dans laquelle s'inscrit ce programme. Il doit encore être capable d'utiliser les diverses techniques behaviorales requises pour la réalisation de l'intervention. Finalement, il doit pouvoir identifier les comportements-cibles des élèves et fixer des objectifs précis et gradués.

Etant donné les objectifs visés par cette étape de formation, celle-ci se réalise en deux parties. Tout d'abord, une sensibilisation à la modification du comportement et ensuite, une formation théorique et un entraînement pratique à l'utilisation du programme.

Pour toute cette étape de formation dont le détail est présenté en appendice G, plusieurs moyens sont utilisés. Il y a, premièrement, des bandes magnétoscopiques illustrant les aspects théorique et pratique de l'intervention qui sont présentées aux enseignants; ensuite des documents expliquant les diverses techniques utilisées de même que le fonctionnement des ateliers sont étudiés afin de rendre chaque enseignant apte à l'animation du programme dans sa classe. De plus, tout le matériel de jeux et de tutorat est présenté et manipulé par ces derniers. Pour chaque jeu, les objectifs d'apprentissage sont précisés de même que les objectifs comportementaux. Finalement, les règlements de chaque jeu et les démarches exigées pour la réalisation de chacune des activités du programme sont décrites de façon très détaillée. Lorsque cela s'avère nécessaire, des mises en situation sont effectuées au cours de cette étape de formation afin de faciliter l'apprentissage des divers moyens d'intervention.

B) Objectifs d'apprentissage

La seconde étape préparatoire avant l'implantation du programme se réalise d'une part, par l'analyse du programme scolaire et la détermination des objectifs d'apprentissage et, d'autre part, par la construction du matériel de jeux.

En ce qui a trait aux ateliers de jeux, il ne s'agit aucunement d'installer des jeux pour le simple plaisir de jouer. C'est un fait que le jeu, tels que ceux généralement connus, stimule l'intérêt des élèves. Cependant, ceci ne suffit certainement pas à justifier leur utilisation auprès des enseignants qui, légitimement, ne décèlent dans ces jeux aucun apport réel dans l'apprentissage des

diverses notions scolaires d'un programme spécifique. De plus, même si les élèves sont stimulés par le jeu, ceci ne constitue en rien une garantie que ces derniers vont progresser sur les plans du rendement, de la motivation et de la coopération.

C'est donc pourquoi, dans le cadre de cette intervention, chacune des situations de jeux est exploitée par l'utilisation de différentes techniques behaviorales et également, par le fait que chacun des jeux touche directement aux apprentissages scolaires qui doivent être effectués par les élèves au cours de l'année. De cette façon, comme les jeux constituent réellement des situations d'apprentissage, ils sont beaucoup plus facilement adoptés par les enseignants. De plus, ceci permet d'effectuer un jumelage entre des activités perçues parfois comme peu intéressantes par les élèves (apprentissages scolaires) et d'autres qui sont généralement très motivantes (jeux pédagogiques).

Ainsi, comme le jeu doit constituer une situation d'apprentissage, il s'avère essentiel de procéder à une analyse systématique du programme scolaire et de déterminer, en fonction de cette dernière, des objectifs précis et gradués d'apprentissage qui seront ultérieurement étudiés par les jeux.

Pour la réalisation de cette étape, toutes les enseignantes d'un même degré participant au programme de jeux pédagogiques se réunissent et travaillent à l'élaboration d'un programme commun. La raison pour laquelle cette étape se réalise en équipe avec toutes les enseignantes d'un degré est que cette démarche exige passablement de temps. Ainsi, par un travail d'équipe bien coordonné, il est possible de diviser l'investissement de temps entre les diverses personnes impliquées.

Quand tous les objectifs ont été précisés, chaque élève en reçoit une copie qui constitue ainsi son cahier d'étude et de référence. Il est également informé quotidiennement de ce qu'il doit faire et aussi, comment seront utilisés chacun des apprentissages.

En ce qui a trait au matériel, il ne s'agit pas d'acheter des jeux en vente sur le marché. Il est possible toutefois d'en trouver qui soit parfaitement adaptés; cependant, il est nécessaire d'être très prudent dans le choix de ces jeux. Dans notre démarche, dans le but de faire de chacune des situations de jeux une situation d'apprentissage, chaque jeu est élaboré et construit par les enseignants et ceci, en fonction des objectifs prédéterminés. En effet, afin de maximiser les effets positifs de l'utilisation de ces activités de jeux, il est préférable de les construire soi-même.

Au total, jusqu'à maintenant, environ 25 jeux différents dont quelques-uns sont présentés en apprendice H ont été structurés et construits pour les élèves du deuxième cycle. Cependant, la plupart de ces jeux pourront, avec un minimum de transformation, s'adapter aux élèves du premier cycle.

Par ailleurs, cette étape de détermination des objectifs d'apprentissage, combinée avec l'évaluation des difficultés précises de chacun des élèves, contribue, en ce qui concerne les ateliers de tutorat, à définir les apprentissages qui devront plus spécifiquement être touchés. Ainsi, il devient possible de déterminer, pour chacun des élèves concernés, un programme d'apprentissage individualisé, c'est-à-dire, un programme qui débute exactement là où l'enfant est rendu, ce qui rend possible une action plus efficace et un effort plus soutenu de la part de l'élève qui n'est pas, de cette manière, continuellement confronté à des échecs.

Etapes d'implantation

Une fois terminées les deux étapes préparatoires, soit la formation des enseignants et la détermination des objectifs d'apprentissage, suivent les étapes d'implantation du programme d'intervention dans la classe. Comme l'indique le tableau 2, la mise en place comporte trois étapes principales: la réorganisation du fonctionnement de la classe, les ateliers de tutorat et les ateliers de jeux. Dans les parties qui suivent, une brève description de chacune de ces étapes est présentée.

A) Fonctionnement de la classe

L'implantation du programme de jeux pédagogiques exige tout d'abord une certaine réorganisation du fonctionnement de la classe. Il importe, en effet, de regrouper les élèves en équipe de façon à favoriser l'enseignement par les pairs et le travail en atelier. Les consignes données par l'enseignant se doivent également d'être claires afin que chacun des enfants soit informé régulièrement de la marche à suivre et des objectifs visés par le programme. Il est essentiel aussi de mettre sur pied un système de points fonctionnant selon une contingence de renforcement de groupe de même que des graphiques de performance et des histogrammes, de telle sorte que les élèves puissent évaluer quotidiennement leur progression. Finalement, l'enseignant doit utiliser, non seulement lors des ateliers mais bien dans toutes les situations scolaires, la technique de distribution sélective de l'attention. Ce dernier élément, au même titre que les renforçateurs matériels, se révèle essentiel pour favoriser chez les élèves l'émission de certains comportements qui permettront d'augmenter le rendement, la motivation et la coopération des enfants.

B) Ateliers de tutorat

La mise en place des ateliers de tutorat est précédée par un entraînement des tuteurs. Le programme d'entraînement présenté en appendice I concerne deux aspects, soit l'orthographe et la compréhension de textes. Dans cet entraînement, les élèves-tuteurs apprennent à connaître le matériel, à encourager leur tuteuré, à lui enseigner certaines notions et à corriger et coter ses performances.

Une fois cet entraînement terminé, les ateliers de tutorat s'effectuent au rythme de trois sessions d'une heure par semaine. Lorsqu'un élève termine l'un ou l'autre des programmes de tutorat, c'est-à-dire, l'orthographe ou la compréhension, il débute dans l'autre programme.

C) Ateliers de jeux pédagogiques

Une autre étape d'implantation réside dans les ateliers de jeux qui sont introduits progressivement dans la classe. Il est essentiel, à ce niveau-ci, de bien préciser qu'il ne s'agit absolument pas de réaliser, parallèlement, différents programmes d'intervention. En effet, même si chaque étape est clairement identifiée, il faut voir à ce que chacune des situations, c'est-à-dire, organisation de la classe, ateliers de tutorat et ateliers de jeux pédagogiques soit reliée de façon très précise les unes aux autres. Sans cet élément d'unité, il serait difficile, sinon impossible, pour un individu, d'utiliser autant de moyens parallèles sans qu'il ait, en même temps, l'impression de disperser ses énergies.

L'idée d'utiliser des jeux dans le cadre d'un tel programme vient en partie du fait que de telles activités ont été et demeurent encore fréquemment employées par les enseignants. Leur utilisation est cependant plus ou moins systématique et vise, dans la majorité des cas, à récompenser les élèves. Donc, partant du postulat que les jeux constituent pour les enfants une situation agréable et intéressante, il a été décidé de développer systématiquement plusieurs activités de jeux et de s'en servir comme des mises en situation autour desquelles se grefferaient certaines techniques de modification du comportement. Par ailleurs, chaque jeu, comme cela a été mentionné dans la partie portant sur les objectifs d'apprentissage, est construit en fonction du programme scolaire des élèves et vise à faire acquérir, par la pratique et le renforcement, les divers apprentissages en français et en mathématiques.

En fait, les principaux objectifs visés par l'utilisation de jeux sont l'élimination du contrôle aversif, l'amélioration du rendement scolaire et l'augmentation de la motivation et de la coopération des élèves. Les moyens intervenant dans les situations de jeux sont assez nombreux. Entre autres, le fait de placer, au départ les élèves dans une situation moins contraignante permet d'éliminer ou tout au moins de diminuer le contrôle aversif présent dans la situation de classe. De plus, comme
chaque jeu porte strictement sur les apprentissages scolaires, il y a effectivement, au même titre que les ateliers de tutorat, un exercice qui est requis de la part des enfants lors des ateliers de jeux.

Evaluation des effets du programme global d'intervention

L'évaluation des effets du programme global d'intervention se fait au moyen des mêmes instruments que ceux utilisés lors de l'établissement du niveau de base. Après l'application du programme pendant une durée de huit semaines, les postests débutent et se poursuivent sur une période de six semaines au cours des mois de mai et juin.

CHAPITRE XII

Analyse des résultats

Le présent chapitre se divise en trois parties principales. La première consiste en une étude préliminaire qui vise à déterminer les techniques d'analyse pertinentes pour vérifier l'importance du changement entraîné par l'application du programme global d'intervention. La seconde partie concerne la présentation et l'analyse des résultats tandis que la troisième traite de l'interprétation des résultats.

ETUDE PRELIMINAIRE

En premier lieu, une étude préliminaire est effectuée sur la totalité des données recueillies au cours de l'expérimentation. Cette première étape qui vise essentiellement à établir quelles sont les techniques d'analyse à utiliser pour vérifier les effets du programme d'intervention, s'effectue à l'aide du programme BMDP 7D d'une banque de procédures de traitement de données par ordinateur (Health Sciences Computing Facility, 1977). Cette analyse descriptive permet tout d'abord le regroupement des résultats individuels en une matrice dont les coordonnées sont les sujets sur l'axe horizontal et les variables sur l'axe vertical. Ces matrices sont regroupées à l'appendice J en quatre tableaux concernant respectivement les aspects de rendement, de motivation, de comportement d'attention à la tâche et de comportement de coopération.

Cette analyse préalable permet également l'obtention de deux histogrammes pour chacune des variables, un pour les données au prétest et l'autre pour les résultats au postest. Ces histogrammes qui situent les données de chacun des sujets à l'intérieur de leur groupe respectif permettent de visualiser la répartition des sujets à l'intérieur des différents groupes. De plus, d'autres statistiques descriptives telles que la moyenne, l'écart-type, l'erreur-type, les valeurs maximales et minimales intra-groupe et le nombre de sujets sont fournies.

L'appendice K reproduit un de ces histogrammes, celui de la dictée I avant l'application du programme global d'intervention; sont également présentées les statistiques descriptives et l'analyse de la variance correspondantes.

L'étude préliminaire fournit finalement une analyse de la variance qui vérifie, pour chacune des variables étudiées, la similitude des groupes expérimentaux et de comparaison, la ressemblance des groupes réguliers et en difficulté ainsi que l'interaction entre ces facteurs. L'appendice L rapporte les F de ces analyses ainsi que la probabilité qui leur est associée. Toutefois, aucune description détaillée de ces analyses n'est fournie, ni de conclusions tirées, car les résultats obtenus ont contribué uniquement à déterminer les analyses statistiques devant être utilisées subséquemment.

En raison du schème expérimental utilisé dans cette recherche, la vérification de l'importance du changement entraîné par l'application du programme global d'intervention devrait s'effectuer en soumettant les données à une analyse de la variance globale incluant deux facteurs de classification: type d'intervention et statut de l'élève et un facteur avec mesures répétées au moment de la mesure. Ces analyses ont été effectuées à l'aide du programme BMDP 2V, mais elles ne sont pas rapportées dans ce chapitre car l'analyse descriptive des données montre que les groupes expérimentaux et de comparaison ne sont pas statistiquement comparables avant l'intervention pour les variables dictée I, dictée II, compréhension, échelle de rang français et mathématiques et échelles d'attitudes. Pour satisfaire les exigences du plan adopté, les groupes devraient être équivalents au prétest.

Les données recueillies demeurent valides mais elles doivent plutôt être soumises à une analyse de la covariance afin de corriger statistiquement l'erreur d'échantillonnage. Cette technique n'a pas été

appliquée en raison de l'hétérogénéité de la variance. D'ailleurs, plus l'analyse comptait de groupes, plus leurs variances étaient hétérogènes.

Un autre facteur a également contribué à éliminer l'idée d'utiliser une analyse globale pour les aspects de rendement et de motivation. Les analyses de la variance effectuées comportaient généralement des interactions significatives, de sorte qu'il était pratiquement toujours nécessaire d'étudier séparément, ce qui se passait au niveau de chaque groupe. Conséquemment, la solution qui a été adoptée consiste à faire, pour chaque variable, une analyse de la variance sur les moments de mesure séparément pour chaque groupe à l'aide du programme BMDP 2V. Ces analyses feront l'objet de la partie présentation et analyse des résultats.

Ce type d'analyse permet donc de conclure si effectivement le programme global d'intervention a entraîné un changement. Ensuite, dans le cas où il y a changement significatif pour plus d'un groupe, c'est la comparaison des probabilités du F qui détermine si le changement est plus important pour un ou l'autre des groupes.

En conséquence, le seuil de décision n'est pas fixé à ,05 ou à ,01 comme c'est traditionnellement le cas. Cette façon de faire est remplacée par une grille d'interprétation qui est présentée au tableau 3 . En raison de la règle établie par ce tableau, il y a conclusion à l'absence de changement si la probabilité du F d'une analyse de la variance se situe entre 1 et ,05; il y a constatation d'un changement significatif si la probabilité du F est plus petite que ,05 ou ,01; enfin, il y a affirmation d'un changement très significatif si la probabilité du F est inférieure à ,001 ou ,0001. Par ailleurs, pour ce qui est de la comparaison de l'amplitude du changement entre deux groupes, il y a conclusion à l'absence de différence si la probabilité

Tableau 3

Grille d'interprétation de l'importance du changement chez un groupe ou de la différence de l'amplitude du changement entre deux groupes

Question	Probabilité du F	Conclusion
Changement chez un groupe	P entre 1,000 et ,05 p <,05 et p <,01 p <,001 et p< ,0001	Pas de changement Changement significatif Changement très significatif

Question	$Q = \frac{\text{probabilité du F (petite)}}{\text{probabilité du F (grande)}}$	Conclusion
Différence entre deux groupes	Q entre 1,000 et ,05 Q <,05 et Q <,01 Q <,001 et Q <,0001	Pas de différence Différence signficative Différence très significative

du F du groupe chez qui elle est la plus petite divisée par la probabilité du F de l'autre groupe donne un quotient qui se situe entre 1 et ,05; il y a constatation d'une différence significative si le quotient est plus petit que ,05 ou ,01; enfin, il y a présence d'une différence très significative si le quotient est inférieur à ,001 ou ,0001.

PRESENTATION ET ANALYSE DES RESULTATS

La partie présentation et analyse des résultats comporte trois sections. La première qui traite de l'aspect rendement, étude donc les effets de l'intervention tels que mesurés par quatre tests, soit trois dictées de différents niveaux de difficulté et un examen de compréhension de textes. La seconde section aborde l'aspect motivation en analysant les données recueillies à l'aide de quatre instruments de mesure, soit un questionnaire d'évaluation de la motivation et trois échelles, une de préférence, une autre de rang et une dernière d'attitudes. La troisième section concerne l'étude des comportements émis par les sujets. Deux types de comportements sont évalués, soit ceux d'attention à la tâche et ceux de coopération.

Analyse des effets du programme global d'intervention au niveau du rendement scolaire

La partie portant sur l'aspect rendement comporte quatre sections correspondant chacune à l'un des instruments utilisés pour évaluer les performances des sujets au prétest et au postest. Les résultats à ces tests sont donc exposés et analysés séparément au cours des parties qui suivent.

Dictée I

Le tableau 4 présente les pourcentages moyens obtenus au prétest et au postest par les quatre groupes à la dictée I. Les élèves réguliers et ceux en difficulté des groupes expérimentaux et de comparaison passent respectivement de 87,38%, 73,26%, 81,37% et 60% au prétest à 95,23%, 88,74%, 83,37% et 62,67% au postest. Alors que les groupes bénéficiant du programme d'intervention augmentent leur rendement de 7,85% et de 15,48%, ceux de comparaison affichent des hausses de 2% et de 2,67%.

Les analyses de la variance sont significatives pour les deux groupes expérimentaux (ER: $F_{(1,38)} = 95,53$; $P < ,0001$ et ED: $F_{(1,18)} = 45,32$; $P < ,0001$) contrairement à celles étudiant les groupes de comparaison (CF: $F_{(1,18)} = 2,09$ et CD: $F_{(1,8)} = 0,55$). Ces résultats indiquent qu'il se produit une augmentation réelle du rendement des élèves à la dictée I, suite à l'application du programme global d'intervention. Les élèves réguliers et ceux en difficulté des groupes de comparaison ne manifestent toutefois aucun changement de leur rendement entre le prétest et le postest.

Ces analyses confirment donc, en ce qui a trait au rendement à la dictée I, la première hypothèse qui prévoit que les élèves réguliers, aussi bien que ceux en difficulté des groupes expérimentaux vont augmenter significativement leur rendement en français et que cette amélioration va être supérieure à celle présentée par les groupes de comparaison.

Dictée II

Le tableau 5 affiche les pourcentages moyens obtenus à la dictée II par les quatre groupes au prétest et au postest. Les groupes ER, ED, CR et CD passent respectivement de 89,03%, 76,63%, 84,53% et 64,22% au

Tableau 4

Pourcentages moyens et résultats des analyses de la variance de rendement à la dictée I pour les quatre groupes entre le prétest et le postest

Groupes[1]	Pourcentages moyens		Degré de liberté	F
	Prétest	Postest		
ER	87,38	95,23	1,38	95,53****
ED	73,26	88,74	1,18	45,32****
CR	81,37	83,37	1,18	2,09
CD	60,00	62,67	1,8	0,55

(1) groupe: ER: expérimental régulier; ED: expérimental en difficulté; CR: de comparaison régulier; CD: de comparaison en difficulté

**** $p < ,0001$

prétest à 95,28%, 89,37%, 87,79% et 72,22% au postest. Ces divers groupes présentent donc des augmentations de 6,25%, 12,74%, 3,26% et 8%.

Les analyses de la variance de rendement sont significatives pour trois des quatre groupes. Les groupes ER et ED font preuve d'un changement très significatif (ER: $F_{(1,38)} = 75,39$; $P < ,0001$ et ED: $F_{(1,18)} = 34,47$; $P < ,0001$) entre le prétest et le postest. Pour les élèves du groupe CR, l'analyse de la variance se révèle non significative ($F_{(1,18)} = 4,17$) alors que les sujets du groupe CD démontrent un changement significatif ($F_{(1,8)} = 12,00$; $P < ,01$).

Ces résultats indiquent que les groupes soumis au programme global d'intervention améliorent leur rendement, mais également que les élèves en difficulté ne bénéficiant pas du programme progressent aussi alors que les sujets réguliers du groupe de comparaison demeurent stationnaires.

L'étude de l'amplitude du changement révèle, comme présenté au tableau 6 , que le progrès enregistré chez les deux groupes expérimentaux est comparable ($Q = 1$). Toutefois, les comparaisons de ces derniers avec le groupe CD s'avèrent significatives. Ceci signifie donc que l'augmentation observée chez les groupes ER et ED est significativement supérieure à celle enregistrée pour les élèves en difficulté du groupe de comparaison.

Les analyse de la variance portant sur le rendement à la dictée II de même que l'étude de l'amplitude du changement confirment donc encore une fois la première hypothèse.

Tableau 5

Pourcentages moyens et résultats des analyses de la variance de rendement à la dictée II pour les quatre groupes entre le prétest et le postest

Groupes	Pourcentages moyens		Degré de liberté	F
	Prétest	Postest		
ER	89,03	95,28	1,38	75,39****
ED	76,63	89,37	1,18	34,47****
CR	84,53	87,79	1,18	4,17
CD	64,22	72,22	1,8	12,00**

** $p < ,01$

**** $p < ,0001$

Tableau 6

Comparaison de l'amplitude du changement observé chez les groupes ER, ED et CD

Comparaison	Q	Conclusion
ER et ED	1,0000	pas de différence
ER et CD	0,0117	différence significative
ED et CD	0,0117	différence significative

Dictée III

Le tableau 7 reproduit les pourcentages moyens des quatre groupes à la dictée III au prétest et au postest. Les élèves réguliers et ceux en difficulté des groupes expérimentaux et de comparaison obtiennent respectivement des moyennes de 81,38%, 55,68%, 76,53% et 55,33% au prétest et de 91,33%, 77,89%, 77,89% et 46,22% au postest. Trois des groupes augmentent leur performance soit, ER de 9,95%, ED de 22,21% et CR de 1,36%, alors que le quatrième diminue la sienne (CD de 9,11%) entre le prétest et le postest.

Les analyses de la variance sont très significatives pour les groupes expérimentaux réguliers ($F_{(1,38)} = 77,21$; $P < ,0001$) et en difficulté ($F_{(1,18)} = 73,25$; $P < ,0001$). La hausse enregistrée pour CR est toutefois non significative ($F_{(1,18)} = 0,48$) tandis que les élèves en difficulté du groupe de comparaison affichent une diminution significative ($F_{(1,8)} = 18,63$; $P < ,01$) de leur rendement à la dictée III.

Ces résultats confirment donc entièrement la première hypothèse en ce qui concerne le rendement en orthographe tel qu'évalué par la dictée III. Car, non seulement les élèves des groupes expérimentaux progressent radicalement mais, ceux des groupes de comparaison demeurent stationnaires ou encore, accusent une baisse drastique de leur performance.

Compréhension

Le tableau 8 présente les pourcentages moyens obtenus par les quatre groupes à l'épreuve de compréhension de textes au prétest et au postest. Les élèves réguliers et ceux en difficulté des groupes expérimentaux

Tableau 7

Pourcentages moyens et résultats des analyses de la variance de rendement à la dictée III pour les quatre groupes entre le prétest et le postest

Groupes	Pourcentages moyens		Degré de liberté	F
	Prétest	Postest		
ER	81,38	91,33	1,38	77,21****
ED	55,68	77,89	1,18	73,25****
CR	76,53	77,89	1,18	0,48
CD	55,33	46,22	1,8	18,63**

** $p < ,01$

**** $p < ,0001$

et de comparaison passent respectivement de 89,10%, 73,16%, 86,05% et 55,56% au prétest à 96,41%, 90,00%, 88,68% et 62,22% au postest. Les augmentations enregistrées entre les deux moments de la mesure sont, dans l'ordre, de 7,31%, 16,84%, 2,63% et 6,66% pour chacun des groupes. Les analyses de la variance sont significatives pour les groupes expérimentaux régulier ($F_{(1,38)} = 10,56$; $P < ,01$) et en difficulté ($F_{(1,18)} = 17,29$; $P < ,001$) alors qu'elles se révèlent non significatives pour les groupes de comparaison régulier ($F_{(1,18)} = 1,34$) et en difficulté ($F_{(1,8)} = 2,21$).

Ces résultats, tout comme les précédents confirment encore la première hypothèse qui prévoit que les élèves soumis au programme global d'intervention vont présenter un changement positif significatif de leur performance et que ce progrès va être supérieur à celui des élèves des groupes de comparaison.

Afin de mieux voir ce qui se passe globalement sur le plan du rendement, les résultats aux quatre tests des élèves réguliers et ceux en difficulté ont été regroupés en fonction de l'intervention réalisée. Ainsi, les groupes ER et ED sont combinés en un seul et ceux CR et CD également. D'ailleurs, comme les analyses antérieures l'ont démontré, le statut n'a pas influencé énormément.

La figure 1 illustre la courbe de performance moyenne du rendement tel que mesuré par les dictées I, II et III et l'épreuve de compréhension de textes. La droite continue qui reproduit le résultat moyen des élèves réguliers et en difficulté soumis au programme global d'intervention affiche une pente ascendante qui part à 81,14% au prétest et termine à 91,92% au postest. La ligne discontinuée qui décrit la performance moyenne des groupes recevant l'enseignement traditionnel

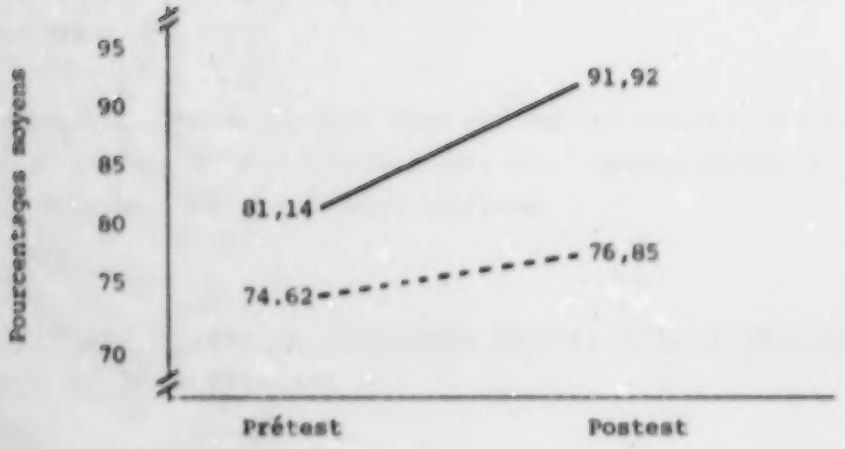
Tableau 8

Pourcentages moyens et résultats des analyses de la variance de rendement à l'épreuve de compréhension de textes pour les quatre groupes entre le prétest et le postest

Groupes	Pourcentages moyens		Degré de liberté	F
	Prétest	Postest		
ER	89,10	96,41	1,38	10,56**
ED	73,16	90,00	1,18	17,29***
CR	86,05	88,68	1,18	1,34
CD	55,56	62,22	1,8	2,21

** $p < ,01$

*** $p < ,001$



_____ groupes ER et ED

-------- groupes CR et CD

Figure 1: Pourcentages moyens obtenus aux quatre tests de rendement scolaire par les groupes expérimentaux et ceux de comparaison au prétest et au postest.

présente aussi une pente ascendante, mais beaucoup moins accentuée que la première. En effet, au prétest, les groupes CR et CD obtiennent une moyenne de 74,62% et au postest, ils augmentent jusqu'à 76,85%. L'augmentation entre les deux moments de mesure est donc de 10,78% pour les groupes expérimentaux comparée à 2,23% pour ceux de comparaison.

En somme, il s'avère que pour tous les aspects mesurés pour l'évaluation du rendement, soit l'orthographe et la compréhension, la première hypothèse est entièrement confirmée.

Analyse des effets du programme global d'intervention au niveau de la motivation

La partie traitant de l'aspect motivation compte cinq sections. La première analyse les données recueillies à l'échelle de préférence. Les deux suivantes étudient le rang attribué au français d'une part, et aux mathématiques d'autre part, entre le prétest et le postest. La quatrième section rapporte le changement observé dans l'attitude des sujets face aux apprentissages et aux diverses situations scolaires. Et la dernière présente la courbe de la perception des enseignantes au cours de l'expérimentation, face à la motivation de leurs élèves.

Préférence

Le tableau 9 présente les pourcentages moyens de choix effectués par les sujets des quatre groupes, en faveur des matières scolaires touchées par le programme d'intervention. Ces matières sont: dictée,

lecture à haute voix, conjugaison, lecture silencieuse, tables de mathématiques et calcul mental. Le nombre de choix enregistrés pour ces dernières est comparé à ceux émis en faveur de matières non directement touchées par l'intervention, soit: grammaire, numération, opérations par écrit et géométrie. Les pourcentages passent pour les groupes ER, ED, CR et CD de 73,82%, 73,69%, 78% et 69,23% au prétest à 79,15%, 74,21%, 77,33% et 77,77% au postest.

L'analyse de la variance réalisée sur les résultats du groupe expérimental régulier est significative ($F_{(1,38)} = 9,91$; $P < ,01$), tandis que celles faites sur les données des trois autres groupes ne le sont pas (ED: $F_{(1,18)} = 0,03$; CF: $F_{(1,18)} = 0,06$ et CD: $F_{(1,8)} = 3,17$). Ces résultats indiquent que les sujets du groupe ER choisissent plus souvent les matières touchées par le programme global d'intervention suite à son application, ce qui confirme la deuxième hypothèse qui présume que les groupes bénéficiant de l'intervention vont accuser une préférence significativement plus élevée pour les matières concernées par le programme entre le prétest et le postest et que cette augmentation va être supérieure à celle présentée par les groupes de comparaison.

Toutefois, il n'en est pas de même pour les élèves en difficulté du groupe expérimental. Ce dernier n'affiche aucun changement et ne diffère pas, en cela, des groupes de comparaison. La deuxième hypothèse n'est donc pas confirmée pour le groupe ED.

Rang du français

Le tableau 10 donne les cotes moyennes attribuées au français à l'échelle de rangs par les quatre groupes, au prétest et au postest. Ils passent

Tableau 9

Pourcentages moyens de choix effectués en faveur des matières scolaires touchées par le programme d'intervention et résultats des analyses de la variance de choix à l'échelle de préférence pour les quatre groupes entre le prétest et le postest

Groupes	Pourcentages moyens de choix		Degré de liberté	F
	Prétest	Postest		
ER	73,82	79,15	1,38	9,91**
ED	73,69	74,21	1,18	0,03
CR	78,00	77,33	1,18	0,06
CD	69,23	77,77	1,8	3,17

** $p < ,01$

respectivement de 3,77, 2,79, 3,32 et 3,78 au prétest à 4,67, 4,42, 3,42 et 3,78 au postest. Les analyses de la variance sont significatives pour ER ($F_{(1,38)} = 6,57$; $P < ,01$) et ED ($F_{(1,18)} = 7,44$; $P < ,01$) alors qu'elles ne le sont pas pour CR ($F_{(1,18)} = 0,05$) et CD ($F_{(1,8)} = 0,00$).

Ces résultats indiquent que les sujets soumis au programme global d'intervention accordent une préférence significativement plus grande au français lors du postest contrairement aux élèves des groupes de comparaison qui ne modifient en rien leur manière d'ordonner les diverses matières scolaires présentées à l'échelle de rangs. Ceci confirme donc la troisième hypothèse en ce qui a trait au français.

Rang des mathématiques

Le tableau 11 indique les cotes moyennes attribuées aux mathématiques à l'échelle de rangs par les divers groupes au prétest et au postest. Ces cotes sont 5,67, 4,11, 4,21 et 2,67 au prétest et 5,97, 4,58, 3,74 et 3,78 au postest. Les analyses de la variance sont non significatives pour tous les groupes (ER: $F_{(1,38)} = 1,63$; ED: $F_{(1,18)} = 0,76$; CR: $F_{(1,18)} = 0,72$ et CD: $F_{(1,8)} = 1,19$).

Ces résultats indiquent qu'aucun des groupes, expérimental ou de comparaison, n'a modifié ses préférences face aux mathématiques. Les élèves soumis au programme global d'intervention ne préfèrent pas plus les mathématiques au postest et en ce sens, ne diffèrent en rien des sujets bénéficiant de l'enseignement traditionnel. Ceci ne confirme donc pas la troisième hypothèse en ce qui a trait aux mathématiques.

Tableau 10

Cotes moyennes attribuées au français et résultats des analyses de la variance de choix à l'échelle de rangs pour les quatre groupes entre le prétest et le postest

Groupes	Cotes moyennes (1)		Degré de liberté	F
	Prétest	Postest		
ER	3,77	4,67	1,38	6,57**
ED	2,79	4,42	1,18	7,44**
CR	3,32	3,42	1,18	0,05
CD	3,78	3,78	1,8	0,00

(1) Cotes moyennes: les cotes maximales et minimales à cette échelle sont respectivement 8 et 1.

** $p < .01$

Tableau 11

Cotes moyennes attribuées aux mathématiques et résultats des analyses de la variance de choix à l'échelle de rangs pour les quatre groupes entre le prétest et le postest

Groupes	Cotes moyennes (1)		Degré de liberté	F
	Prétest	Postest		
ER	5,67	5,97	1,38	1,63
ED	4,11	4,58	1,18	0,76
CR	4,21	3,74	1,18	0,72
CD	3,67	3,78	1,8	1,19

(1) Cotes moyennes: les cotes maximales et minimales à cette échelle sont respectivement 8 et 1

Auto-évaluation de la motivation des sujets

Le tableau 12 reproduit les pourcentages moyens des auto-évaluations effectuées par les sujets concernant leur motivation face aux apprentissages et aux diverses situations scolaires et ceci, pour les quatre groupes au prétest et au postest. La lecture du tableau indique une hausse plus ou moins importante selon les groupes entre le prétest et le postest avec des moyennes qui passent de 84,10%, 72,68%, 70,35% et 67,41% à 88,49%, 82,68%, 71,38% et 73,86%. Les analyses de la variance révèlent un changement significatif chez les sujets bénéficiant du programme global d'intervention (ER: $F_{(1,38)} = 12,77$; $P < ,001$ et ED: $F_{(1,18)} = 10,40$; $P < ,01$) et aucune variation chez les élèves des groupes de comparaison (CR: $F_{(1,18)} = 0,17$ et CD: $F_{(1,8)} = 2,69$).

Ces résultats indiquent que les sujets des groupes expérimentaux, contrairement à ceux de comparaison s'évaluent significativement plus motivés après l'application du programme, ce qui confirme entièrement la quatrième hypothèse.

Perception des enseignantes concernant la motivation des sujets

Le tableau 13 affiche les pourcentages moyens de l'évaluation de la motivation des sujets par les enseignantes, pour les quatre groupes, au prétest et au postest. Les moyennes passent respectivement de 76,24%, 46,72%, 65,48% et 48,16% au prétest à 79,71%, 55,26%, 49,05% et 38,45% au postest. Les évaluations des groupes ER et ED augmentent de 3,47% et 8,54% alors que celles des groupes CR et CD subissent des baisses de 16,43% et 9,71% entre le prétest et le postest.

Tableau 12

Pourcentages moyens de l'auto-évaluation de la motivation des sujets et résultats des analyses de la variance de la motivation à l'échelle d'attitudes pour les quatre groupes entre le prétest et le postest

Groupes	Pourcentages moyens		Degré de liberté	F
	Prétest	Postest		
ER	84,10	88,49	1,38	12,77***
ED	72,68	82,68	1,18	10,40**
CR	70,35	71,38	1,18	0,17
CD	67,41	73,86	1,8	2,69

** $p < ,01$

*** $p < ,001$

Les augmentations enregistrées chez les groupes expérimentaux sont significatives (ER: $F_{(1,9)} = 6,38$; $P < ,05$ et ED: $F_{(1,18)} = 10,48$; $P < ,01$). De même que la baisse du groupe CD ($F_{(1,7)} = 8,57$; $P < ,05$). Les sujets réguliers soumis à l'enseignement traditionnel ne présentent pour leur part, aucun changement significatif ($F_{(1,5)} = 5,17$) bien que la tendance soit très forte. Il s'avère donc que la perception des enseignantes concernant la motivation de leurs élèves diffère grandement selon que les sujets aient ou non été soumis au programme global d'intervention. En fait, la progression semble être totalement opposée puisque les enseignantes des groupes expérimentaux considèrent leurs élèves comme plus motivés alors que celle des groupes de comparaison dénonce une baisse de la motivation chez ses élèves.

Ces résultats confirment donc entièrement la cinquième hypothèse qui prévoit que la perception des enseignantes des groupes expérimentaux en ce qui a trait à la motivation des élèves sera significativement plus positive suite à l'application de l'intervention et qu'elle sera également supérieure à celle manifestée par l'enseignante des groupes de comparaison.

En somme, l'analyse des effets du programme global d'intervention au niveau de la motivation des élèves révèle de façon générale, qu'un changement positif se produit entre le prétest et le postest chez les sujets des groupes expérimentaux, contrairement à ceux des groupes de comparaison.

Tableau 13

Pourcentages moyens de l'évaluation de la motivation des élèves par les enseignantes et résultats des analyses de la variance de la motivation au questionnaire d'évaluation pour les quatre groupes entre le prétest et le postest

Groupes	Pourcentages moyens		Degré de liberté	F
	Prétest	Postest		
ER	76,24	79,71	1,9	6,38*
ED	46.72	55,26	1,18	10,48**
CR	65,48	49,05	1,5	5,17
CD	48,16	38,45	1,7	8,57*

* $p < ,05$

** $p < ,01$

Analyse des effets du programme global d'intervention au niveau des comportements

La partie portant sur l'aspect comportement compte deux sections. La première compare les comportements d'attention à la tâche émis par les quatre groupes et la seconde analyse, la progression des comportements coopératifs manifestés par les groupes expérimentaux entre le prétest et le postest.

Comportements d'attention à la tâche

Avant d'aborder l'analyse de la variance comme telle, il convient de présenter les moyennes de chacun des groupes au prétest et au postest. Le tableau 14 donne pour chacun des groupes expérimentaux et de comparaison, les pourcentages moyens de comportements d'attention à la tâche obtenus avant et après l'intervention. Les résultats montrent que le groupe ER présente une très légère augmentation dans le nombre des comportements d'attention en passant de 73,17% au prétest à 75,83% au postest. L'autre groupe bénéficiant du programme d'intervention, soit ED, affiche une faible diminution de ces comportements en obtenant 87,67% au prétest et 83,67% au postest. Les groupes de comparaison accusent pour leur part, des baisses respectives de leurs comportements d'attention à la tâche en affichant des pourcentages de 66,67% et 62,17% au prétest et de 54,17% et 34,50% au postest.

Partant des moyennes qui viennent d'être introduites, la vérification statistique des résultats est effectuée au moyen d'une analyse de la variance afin de vérifier si un effet réel peut être attribué à l'application du programme global d'intervention. Cette analyse portant

Tableau 14

Pourcentages moyens de comportements d'attention à la tâche, émis par les sujets des quatre groupes au prétest et au postest

Groupe	Pourcentage moyen	
	Prétest	Postest
ER	73,17	75,83
ED	87,67	83,67
CR	66,67	54,17
CD	62,17	34,50

sur les résultats des quatre groupes au prétest et au postest montre, tel que rapporté au tableau 15, que l'interaction groupe par moment est significative ($F_{(1,10)} = 6,55$; $P < ,05$). Par ailleurs, l'étude des effets principaux révèle qu'en ce qui a trait à la variabilité inter-groupe, il existe une différence significative ($F_{(1,10)} = 15,64$; $P < ,01$), de même qu'un changement dans la fréquence des comportements d'attention à la tâche entre le prétest et le postest ($F_{(1,10)} = 7,48$; $P < ,05$).

L'analyse de la variance portant sur les données enregistrées chez les groupes ER et ED indique, au tableau 16, qu'il n'y a pas d'effet d'interaction groupe par moment ($F_{(1,4)} = 4,62$). De plus, les effets principaux groupe et moment se révèlent également tous les deux non significatifs ($F_{(1,4)} = 2,89$ et $F_{(1,4)} = 0,18$). Ceci signifie donc que les groupes soumis au programme global d'intervention sont équivalents tout au long de l'expérimentation et qu'ils ne modifient en rien la fréquence de leurs comportements d'attention à la tâche suite à l'application du programme.

L'analyse de la variance portant sur les résultats obtenus par les groupes CR et CD montre, tel que rapporté au tableau 17 , que l'interaction est non significative ($F_{(1,4)} = 1,10$) de même que l'effet principal groupe ($F_{(1,4)} = 1,45$). Toutefois, la comparaison des données recueillies au prétest et au postest révèle un changement significatif ($F_{(1,4)} = 7,71$; $P < ,05$). Ceci indique donc que les groupes de comparaison qui sont équivalents présentent tous les deux une diminution de la fréquence de leurs comportements d'attention à la tâche lors du postest.

Tableau 15

Résultats de l'analyse de la variance portant sur la fréquence des comportements d'attention à la tâche émis par les quatre groupes entre le prétest et le postest

Source de variation	Degré de liberté	Carré moyen	f
Groupe	1	1982,76	15,64**
Erreur	10	126,78	
Moment	1	322,92	7,48*
Groupe par moment	1	282,76	6,55*
Erreur	10	43,15	

* $p < ,05$

** $p < ,01$

Tableaux 16 et 17

Résultats de l'analyse de la variance portant sur la fréquence des comportements d'attention à la tâche émis par les groupes ER et ED entre le prétest et le postest

Source de variation	Degré de liberté	Carré moyen	F
Groupe	1	187,04	2,89
Erreur	4	64,79	
Moment	1	0,67	0,18
Groupe par moment	1	10,67	4,62
Erreur	4	3,60	

Résultats de l'analyse de la variance portant sur la fréquence des comportements d'attention à la tâche émis par les groupes CR et CD entre le prétest et le postest

Source de variation	Degré de liberté	Carré moyen	F
Groupe	1	219,01	1,45
Erreur	4	150,65	
Moment	1	605,01	7,71*
Groupe par moment	1	86,26	1,10
Erreur	4	78,54	

* $p < ,05$

Ces résultats ne confirment pas la sixième hypothèse qui prévoit que les élèves réguliers et ceux en difficulté soumis au programme global d'intervention augmenteront significativement la fréquence de leurs comportements d'attention à la tâche entre le prétest et le postest et que cette amélioration sera plus élevée que celle enregistrée pour les groupes de comparaison. Toutefois, même si l'hypothèse n'est pas confirmée, les résultats vont dans le même sens, puisque l'écart constaté entre les groupes expérimentaux et ceux de comparaison est identique à celui prévu. La seule différence réside dans le fait que les comportements plutôt que d'augmenter chez les groupes ER et ED et de rester stables chez ceux CR et CD demeurent stationnaires pour ER ET ED et baissent chez CR et CD.

La figure 2 illustre la moyenne des pourcentages de comportements d'attention à la tâche émis d'une part par les groupes expérimentaux et d'autre part, par ceux de comparaison. Le regroupement des données rendu possible grâce à l'équivalence des groupes, permet de mettre en évidence la progression suivie par les élèves soumis ou non à l'intervention.

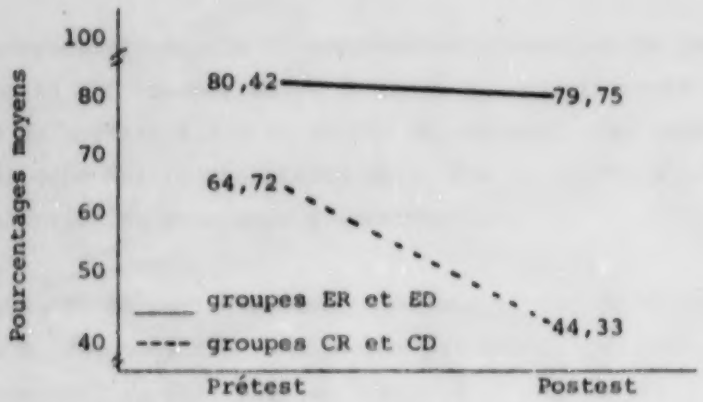


Figure 2: Pourcentages moyens de comportements d'attention à la tâche émis par les groupes expérimentaux et ceux de comparaison au prétest et au postest.

La droite supérieure qui reproduit la performance des groupes expérimentaux montre une grande stabilité des comportements d'attention à la tâche entre les deux moments de mesure en présentant des pourcentages moyens de 80,42% et 79,75%. La droite inférieure qui décrit les résultats des groupes de comparaison témoigne d'une diminution de la fréquence de ces mêmes comportements en passant d'une moyenne de 64,42% au prétest à une de 44,33% au postest. Dans cette optique, bien que l'hypothèse posée au départ ne soit pas confirmée, il est permis d'affirmer que le programme d'intervention à un effet sur l'attention fournie par les sujets, même si l'influence positive constatée ne correspond pas exactement à celle qui était préalablement énoncée.

Comportements coopératifs

L'étude des comportements coopératifs porte uniquement sur les groupes expérimentaux car le travail d'équipe étant très peu favorisé dans la classe où se trouvaient les élèves des groupes de comparaison, il s'est avéré impossible d'effectuer les observations requises.

Les pourcentages moyens de comportements coopératifs observés chez les sujets des groupes ER et ED passent respectivement de 23,17% et 21,83% au prétest à 37% et 46,67% au postest. Les deux groupes présentent donc des augmentations de 13,83% et 24,84% à la suite de l'application du programme d'intervention.

L'analyse de la variance effectuée dans le but de vérifier si un effet réel sur la coopération manifestée par les sujets peut être attribué au programme, révèle, tel que présenté au tableau 18 , une interaction groupe par moment non significative ($F_{(1,4)} = 2,13$). L'effet principal

Tableau 18

Résultats de l'analyse de la variance portant sur la fréquence des comportements coopératifs émis par les groupes ER et ED entre le prétest et le postest

Source de variation	Degré de liberté	Carré moyen	F
Groupe	1	26,04	0,23
Erreur	4	113,10	
Moment	1	560,67	26,28**
Groupe par moment	1	45,38	2,13
Erreur	4	21,33	

** $p < ,01$

groupe est aussi non significatif ($F_{(1,4)} = 0,23$), ce qui confirme l'équivalence des groupes. L'étude de l'effet principal portant sur le moment de la mesure indique toutefois un changement significatif entre le prétest et le postest ($F_{(1,4)} = 26,28$; $P < ,01$), ce qui indique une augmentation de la coopération chez les sujets des groupes ER et ED.

Ces résultats confirment donc entièrement la septième hypothèse qui prévoit que les élèves réguliers et ceux en difficulté soumis au programme global d'intervention présenteront, entre le prétest et le postest, une hausse significative de la fréquence de leurs comportements de coopération.

INTERPRETATION DES RESULTATS

L'interprétation des résultats porte sur l'effet de l'application du programme global d'intervention en rapport avec les divers aspects mesurés. Ces effets sont traités à l'intérieur des trois sections que comporte la présente partie. La première concerne les effets produits sur le rendement scolaire; la seconde, les effets enregistrés sur le plan de la motivation et la troisième, les effets observés au niveau des comportements d'attention à la tâche et de coopération.

Effet du programme global d'intervention au niveau du rendement scolaire

La première hypothèse qui veut que les élèves réguliers (groupe ER) et ceux en difficulté (groupe ED) soumis au programme global d'intervention

augmentent significativement leur rendement en orthographe tel que mesuré aux dictées I, II et III et en compréhension tel qu'évalué au test de compréhension de textes, entre le prétest et le postest, et que leur augmentation soit supérieure à celle présentée par les groupes correspondants (groupes CR et CD) de comparaison, est entièrement confirmée.

Les données recueillies au moyen des quatre instruments d'évaluation du rendement, c'est-à-dire, les trois dictées et l'épreuve de compréhension, sont unanimes, en ce sens que les résultats des analyses confirment tous, sans exception, que les groupes bénéficiant du programme d'intervention améliorent leur performance en orthographe et en compréhension. Par ailleurs, l'augmentation prévue, quoique de manière moins accentuée, chez les élèves des groupes de comparaison, ne s'avère significative à aucun des instruments, sauf à la dictée II pour les sujets en difficulté du groupe de comparaison. Toutefois, les résultats de l'un et l'autre des groupes expérimentaux, à cette épreuve, diffèrent significativement de ceux du groupe de comparaison en difficulté, ce qui signifie que le progrès est sans conteste plus important chez les sujets soumis au programme global d'intervention. D'ailleurs, à la dictée III, les élèves en difficulté, suivant l'enseignement traditionnel, présentent une baisse radicale de leur rendement, ce qui rend la vérification de l'hypothèse encore plus évidente.

Il est donc permis d'affirmer que le programme global d'intervention, expérimenté dans le cadre de cette recherche, contribue très certainement à améliorer la performance des élèves en difficulté aussi bien que ceux réguliers en ce qui a trait au rendement en orthographe et

en compréhension. De plus, ce type de programme s'avère plus efficace que l'enseignement "traditionnel" puisque les sujets des groupes de comparaison, selon les tests effectués, demeurent tout à fait stables, présentent une augmentation significativement inférieure à celle des groupes expérimentaux ou encore, affichent une baisse de leur rendement scolaire.

Or, bien que l'efficacité du programme global d'intervention soit démontrée en ce qui concerne d'une part, la capacité d'orthographier des mots et des phrases simples, de difficulté moyenne et difficiles et, d'autre part, l'habileté à lire et bien comprendre un texte, il serait intéressant, dans une expérience subséquente, de vérifier, tout d'abord, les possibilités d'adaptation du programme aux autres matières scolaires et ensuite, ses effets sur le rendement à ces dernières.

Il conviendrait également de reviser la nature des instruments utilisés pour l'évaluation du rendement. En effet, bien que les élèves des groupes expérimentaux soient soumis de la même manière que les sujets des groupes de comparaison aux diverses évaluations, le programme d'intervention peut avoir favorisé les premiers aux dépends des derniers. Le programme qui comportait entre autres, des ateliers de tutorat en orthographe et en compréhension a mis un accent tout particulier sur les aspects mesurés, ce qui n'a peut-être pas été fait dans les groupes de comparaison. Il est cependant permis de constater que les habiletés considérées comme les plus importantes ou, du moins, comme préalables à l'étude des autres matières sont unanimement sélectionnées par les enseignantes impliquées dans l'expérimentation comme étant la capacité de lire et bien comprendre

un texte et aussi d'orthographier correctement. Ceci laisse donc croire que si l'action des enseignantes s'oriente en fonction des priorités qu'elles énoncent, les aspects privilégiés dans les apprentissages scolaires seront sensiblement les mêmes, bien que le temps investi et les moyens d'action adoptés pour atteindre ces objectifs puissent différer.

En ce sens, les instruments de mesure utilisés se jutifient puisque ces derniers vérifient les progrès enregistrés dans les matières considérées essentielles. Toutefois, les tests qui ressemblaient grandement dans leur forme au matériel pédagogique employé dans les ateliers de tutorat, devraient être modifiés afin d'éliminer, de manière définitive, la possibilité d'un biais en faveur des élèves bénéficiant du programme d'intervention. D'ailleurs, ces nouveaux tests permettraient, par la même occasion, d'analyser l'effet de généralisation du programme à d'autres apprentissages.

Effet du programme global d'intervention au niveau de la motivation

La deuxième hypothèse qui prévoit que les élèves réguliers et ceux en difficulté soumis au programme global d'intervention choisiront plus souvent les matières scolaires étudiées dans le cadre de l'intervention entre le prétest et le postest et que ce changement sera supérieur à celui observé chez les groupes de comparaison est confirmée uniquement pour les sujets du groupe expérimental régulier.

Ces résultats indiquent que les élèves réguliers manifestent après l'application du programme d'intervention, une préférence plus grande pour les matières touchées dans le cadre des ateliers de jeux et

de tutorat. Il s'avère donc que la modification de certaines méthodes ou d'enseignement, contribue à rendre plus attrayantes certaines matières. Ainsi, la présentation de certains apprentissages sous forme de jeux, de même que le fait d'octroyer une responsabilité aux élèves réguliers en leur assignant un rôle d'enseignant dans les ateliers de tutorat, valorisent à leurs yeux, l'intérêt que comportent certaines matières scolaires.

Les données recueillies auprès des trois autres groupes ne correspondent toutefois pas à cette explication. Les sujets ne modifient en rien leur préférence entre le prétest et le postest. Ainsi, pour ce qui est des deux groupes de comparaison, l'enseignement traditionnel ne semble pas influencer le choix des élèves, tout comme le programme global d'intervention dans le cas des sujets en difficulté. L'interprétation des résultats de ce dernier groupe est toutefois problématique car, même s'ils ne traduisent pas un changement positif en faveur des matières concernées par le programme, une évaluation qualitative réalisée auprès des élèves a révélé une préférence manifestement plus grande pour ce nouveau mode d'enseignement.

En effet, au cours d'une enquête faite auprès de chacun des sujets des groupes expérimentaux, ceux-ci se sont dit beaucoup plus satisfaits et valorisés à l'intérieur de ce fonctionnement en ateliers. Par ailleurs, aucune différence n'a été enregistrée entre les opinions des élèves réguliers et ceux en difficulté.

Cette perplexité face aux préférences manifestées par les élèves du groupe expérimental en difficulté s'explique d'autant plus que la troisième hypothèse est entièrement confirmée en ce qui a trait au français pour les deux groupes soumis au programme d'intervention.

Cette hypothèse soutient que les sujets réguliers et ceux en difficulté des groupes expérimentaux manifesteront une préférence plus élevée pour le français et les mathématiques tel que mesurée à l'échelle de rangs, entre le prétest et le postest et que cette augmentation sera supérieure à celle présentée par les groupes de comparaison.

Ces résultats confirment donc que les sujets évaluent le français comme plus attrayant après l'application du programme, contrairement aux élèves recevant l'enseignement "traditionnel" qui attribuent à cette matière une valeur identique au prétest et au postest. Ces dernières analyses qui coïncident avec l'évaluation qualitative mentionnée précédemment incitent donc à vérifier l'adéquacité de l'échelle de préférence en ce qui a trait à son efficacité à mesurer la préférence réelle des sujets.

En ce qui a trait au rang attribué aux mathématiques, les résultats sont non significatifs pour les quatre groupes. Ainsi, le programme d'intervention, pas plus que l'enseignement "traditionnel", n'a influencé l'intérêt que les sujets portent aux mathématiques. Ces résultats ne sont en rien surprenant puisque le programme prévu concernant les mathématiques, n'a pas pu être adéquatement mis en place au cours de l'expérimentation, à cause d'une diminution du temps d'application occasionnée par des grèves. Il s'avèrerait donc pertinent et essentiel de vérifier à nouveau cet aspect dans une nouvelle recherche.

Ces deux hypothèses qui portent essentiellement sur l'intérêt que représentent les diverses matières scolaires montrent donc, du moins en ce qui a trait au français, que le programme global d'intervention contribue à modifier les préférences des sujets.

Deux autres hypothèses visant plutôt à vérifier la fréquence de certains comportements représentatifs d'un intérêt face aux apprentissages et aux diverses situations scolaires ont également été étudiées. La quatrième hypothèse qui porte sur les données recueillies au moyen de l'échelle d'attitudes énonce en ce sens que les élèves réguliers et ceux en difficulté soumis à l'intervention présenteront une augmentation significative de leur niveau de motivation entre le prétest et le postest et que cette amélioration sera supérieure à celle enregistrée pour les groupes de comparaison. Les résultats des analyses qui confirment entièrement cette hypothèse indiquent que les sujets soumis au programme d'intervention s'évaluent comme plus motivés, contrairement aux élèves recevant l'enseignement traditionnel qui ne voient aucun changement dans leurs attitudes face aux diverses tâches scolaires.

Il est évident que l'utilisation d'un questionnaire auto-évaluatif comporte le risque d'obtenir de la part des sujets, délibérément ou non, un certain nombre de réponses déformant la réalité dans le but de répondre à l'attente souhaitée par l'enseignant. Toutefois, si ce facteur a effectivement joué, il est normal de considérer que ses effets se retrouveront de manière équivalente dans tous les groupes. De cette façon, les résultats obtenus peuvent être considérés comme valides.

De plus, afin de contrer cette difficulté, une cinquième hypothèse a été posée. Elle prévoit que la perception des enseignantes des groupes soumis au programme global d'intervention, en ce qui a trait à la motivation des élèves, sera significativement plus positive, telle que mesurée par le questionnaire d'évaluation de la motivation entre le prétest et le postest et, que cette amélioration sera supérieure à celle manifestée par l'enseignante des groupes de comparaison.

Celle-ci est aussi complètement confirmée. Il s'avère donc que selon l'évaluation des enseignantes, les sujets des groupes expérimentaux manifestent plus souvent des comportements ou des attitudes positives face aux tâches d'apprentissage et aux diverses situations scolaires. En ce qui a trait aux groupes de comparaison, la perception de l'enseignante demeure inchangée vis-à-vis des élèves réguliers mais devient plus négative dans le cas des sujets en difficulté.

Le questionnaire d'évaluation complété par les enseignantes reflète évidemment leur propre perception et, en ce sens, comporte, tout comme l'échelle d'attitudes, un certain risque de biais. La même remarque peut toutefois être faite car le risque est présent dans tous les groupes. Par ailleurs, la comparaison des résultats obtenus au questionnaire d'évaluation et à l'échelle d'attitudes permet d'obtenir une plus grande certitude face à l'interprétation des données car les mêmes comportements sont évalués par les deux instruments. Ainsi, le fait que les réponses des élèves correspondent à celles des enseignantes laissent supposer que les résultats sont représentatifs de la situation réelle.

Effet du programme global d'intervention au niveau des comportements

La sixième hypothèse qui énonce que les élèves réguliers et ceux en difficulté soumis au programme global d'intervention augmenteront significativement la fréquence de leurs comportements d'attention à la tâche entre le prétest et le postest, et que cette amélioration sera plus élevée que celle enregistrée pour les groupes de comparaison n'est pas confirmée. Ces résultats indiquent donc que le programme

ne contribue pas à augmenter l'attention que les élèves manifestent à la réalisation des tâches scolaires.

Or, bien que l'hypothèse telle que préalablement posée ne soit pas confirmée, les résultats témoignent d'un effet positif du programme à ce niveau. En effet, les observations effectuées auprès des groupes expérimentaux indiquent un maintien des comportements d'attention à la tâche entre le prétest et le postest cependant que les groupes recevant l'enseignement traditionnel affichent une baisse significative de ces mêmes comportements.

L'effet positif de l'intervention s'explique par le fait que les mesures ont été effectuées à des moments très précis de l'année scolaire, soit le prétest au cours des mois de novembre et décembre et le postest en mai et juin. Or, il est généralement constaté, dans le milieu scolaire, que la population étudiante manifeste de manière évidente une diminution des comportements d'attention à la tâche à la fin de l'année. Le programme produirait donc un maintien de l'attention chez les élèves, même dans les périodes les plus difficiles contrairement à l'enseignement traditionnel qui s'avèrerait incapable de contrer une augmentation des comportements d'hyperactivité.

La septième hypothèse qui prévoit que les élèves réguliers et ceux en difficulté soumis au programme global d'intervention présenteront, entre le prétest et le postest, une hausse significative de la fréquence de leurs comportements de coopération, est entièrement confirmée. Ceci indique donc que le programme d'intervention contribue à augmenter, chez les sujets, les comportements coopératifs émis, tel par exemple, les demandes d'aide, les enseignements, les encouragements, etc.

CONCLUSION

L'intégration des élèves en difficulté à la classe régulière est de plus en plus favorisée par certaines politiques gouvernementales. Toutefois, le personnel travaillant dans les écoles manifestent ses réticences soulignant l'absence de moyens et de programmes d'action qui permettraient de répondre adéquatement et simultanément aux divers besoins des élèves "réguliers" et "en difficulté". Plus précisément, son désaccord réside dans le fait que l'intégration, telle qu'elle est présentement réalisée, ne favorise pas une action rééducative efficace auprès de la clientèle "en difficulté" sans, simultanément, entraîner un délaissement de la population d'élèves "réguliers".

La présente recherche, compte tenu des difficultés énoncées précédemment, cherche donc à développer et expérimenter un programme global d'intervention qui permettra l'intégration efficace des élèves "en difficulté" à la classe régulière. La vérification des effets du programme sur les plans du rendement, de la motivation et des comportements d'attention à la tâche et de coopération auprès des élèves "réguliers" aussi bien que ceux "en difficulté" permettra alors de préciser les effets respectifs de l'intervention selon les difficultés éprouvées par les enfants touchés.

Dans ce but, deux groupes, l'un regroupant des élèves dits "réguliers" et l'autre composé d'élèves "en difficulté" sont soumis au programme global d'intervention alors que deux autres groupes équivalents aux deux premiers sont utilisés à titre de comparaison. Les résultats obtenus confirment, de façon générale, les hypothèses posées. Il est permis, suite à l'atteinte des objectifs visés par la recherche, d'affirmer que le programme global d'intervention contribue à augmenter le rendement scolaire, la motivation, les comportements d'attention à la tâche et ceux de coopération et ceci, non

seulement pour les élèves "en difficulté" mais également pour ceux "réguliers". Il semble donc que l'intervention proposée constitue à la fois un moyen de rééducation auprès des enfants "en difficulté" et un outil de prévention face aux élèves "réguliers".

La comparaison des données des groupes soumis au programme d'intervention et de celles des groupes recevant l'enseignement "traditionnel" met d'ailleurs en évidence, sans aucune équivoque, l'efficacité d'une approche plus individualisée dans le contexte de l'intégration d'élèves "en difficulté" à la classe régulière.

De plus, l'étude de l'interaction entre les diverses variables montre que le rendement, la motivation et les divers comportements sont étroitement liés. En effet, les deux groupes de comparaison recevant l'enseignement "traditionnel" n'affichent aucune progression sur les plans du rendement et de la motivation ou, encore, présentent des diminutions telles que celles enregistrées à certaines évaluations du rendement, de motivation et de comportements d'attention à la tâche. Il semble donc, aussi bien pour les élèves "réguliers" que pour ceux "en difficulté", que les effets observés au niveau d'une variable se reproduisent de façon similaire au niveau des autres variables. Ainsi, un élève peu motivé présentera un faible rendement et peu de comportements d'attention à la tâche.

Au moment présent, il est impossible de certifier l'ordre d'apparition de ces différents problèmes car une faible attention à la tâche suivie d'une performance peu élevée et, conséquemment, d'une baisse de la motivation pourrait tout aussi bien expliquer l'apparition du cercle vicieux. Toutefois, compte tenu des résultats obtenus par les deux groupes soumis au programme global d'intervention,

il est facile de vérifier que les progrès enregistrés pour le rendement se retrouvent également aux niveaux de la motivation, de la coopération et des comportements d'attention à la tâche.

Cette situation, bien qu'elle puisse s'expliquer en partie par le biais d'un effet d'interaction entre les diverses variables, pourrait résulter également du programme lui-même. En effet, l'élaboration de l'intervention a été précédée d'une étude attentive des contingences, ce qui a permis, par la suite, de structurer un programme qui tenait compte de la stratégie pédagogique, du programme scolaire, du matériel utilisé et qui remettait en question le rôle de chacun, soit l'enseignant, l'enfant et le professionnel, dans la situation scolaire. Il serait donc intéressant et essentiel de vérifier, dans une expérience subséquente, quels sont les facteurs responsables de ces divers changements afin de pouvoir être en mesure de préciser quelles variables doivent être visées dans l'élaboration de nouveaux programmes d'intervention.

REFERENCES

COPEX, Education de l'enfance en difficulté d'adaptation et d'apprentissage au Québec. Rapport du comité professionnel de l'enfance inadaptée. Ministère de l'Education, 1974-1976.

L'école québécoise, L'enfance en difficulté d'adaptation et d'apprentissage. Enoncé de politique et plan d'action. Ministère de l'Education, 1978.

Health Sciences Computing Facility. BMDP: Biomedical Computer Programs, P. Series. Berkeley: University of California Press, 1977.

WINER, B.J. *Statistical Principles in Experimental Design*. New-York: Mc Graw-Hill, 1971.

APPENDICE A

Instrument de mesure

Evaluation du rendement en orthographe

ORTHOGRAPHE

Cahier 1

Dictée de phrases

a) Léo a marché un mille.

b) Micheline lave Jules le chat.

c) Anné sale la tomate.

____ d) La parade partira à midi.

50

e) Ote ta bague, Pascal la réparera.

f) Caroline achètera des radis et des pommes.

g) Luc ramasse des tulipes pour sa mère.

h) Guy amène une vipère à l'école.

i) Marie répare le sofa.

ORTHOGRAPHE

Cahier 2

Dictée de phrases

a) La lampe est allumée dans ma chambre.

b) Le cheval blanc monte sur la colline.

c) Ma pomme a roulé sous la table.

50 d) Le petit prince aime sa planète et sa rose.

e) Mon oncle est un veinard, il a attrapé un gros brochet.

f) Le matin je sors, je marche et je cours.

ORTHOGRAPHE

Cahier 3

Dictée de phrases

a) Demandez à Philippe de vous montrer ses très beaux disques.

b) L'horloger répare la montre de Chantal

c) Notre plombier a un gros nez crochu.

50

d) Pour nettoyer son plancher, maman passe une vadrouille humide.

e) Le paon est un animal magnifique, sa queue est très longue et multicolore.

f) Je balaye mon plancher.

APPENDICE B

Instrument de mesure

Evaluation du rendement en compréhension de textes

POUR ELEVER UN HAMSTER

Tu choisis une cage. Le fond doit pouvoir s'enlever, ce qui facilite le nettoyage. Ce fond sera carré et recouvert d'une grille. Dans le fond de la cage, tu étales des copeaux.

Si la cage n'a pas de grille, tu y places une petite boîte ou un plateau contenant des copeaux. Ton hamster prendra l'habitude d'y faire ses besoins.

Tu changeras la litière de copeaux tous les jours et tu laveras le fond de la cage. Une fois par semaine, nettoie toute la cage en la rinçant à l'eau javellisée. Pour éviter toute mauvaise odeur, tu peux placer dans la pièce où se trouve la cage un désodorisant.

Tu poseras dans la cage du coton et des chiffons. Ton hamster s'en fera une sorte de nid pour dormir. Tu peux lui construire une vraie petite maison dans sa cage.

Le hamster a besoin d'exercice. Installe-lui une roue qu'il fera tourner, surtout la nuit. Tu peux aussi lui accorcher aux barreaux une petite échelle. Il jouera aussi avec une bobine de fil vide, une coquille de noix ou un morceau de bois dur.

La cage sera placée à l'abri des courants d'air et des rayons de soleil. De toute façon, la température de devra pas descendre au-dessous de quinze degrés.

Le hamster mange surtout des graines: blé, orge, avoine, soja, tournesol. On trouve des mélanges tout préparés à acheter dans les magasins spécialisés.

Tu lui donneras aussi des légumes verts, des carottes crues ou cuites, de la salade verte, des fruits et des noix. Tu peux lui faire goûter, de temps en temps, des petits morceaux de viande crue. En fait, il mange de tout; mais tu éviteras le chocolat.

Donne la nourriture en deux fois, par petites quantités, surtout la nourriture fraîche qui se gâte vite.

Si ton hamster mange beaucoup de légumes, il n'aura pas très soif. Mais n'oublie pas de lui donner de l'eau ou du lait s'il mange des graines ou si le temps est chaud.

TEST D'EVALUATION

Volume 5

Partie écrite

Nom: _____

I- Questions sur le texte

1- Nommer deux sortes de graine que le hamster mange.

_____

_____

2- Quand faut-il changer la litière?

_____

_____

3- Où doit-on placer la cage?

_____

_____

4- Que suggère-t-on de faire pour éviter toute mauvaise odeur?

_____

_____

5- Quel aliment faut-il éviter de donner au hamster?

_____

_____

6- Où achète-t-on des mélanges de graines tout préparés?

_____

_____

7- Que boit le hamster?

_____

_____

8- A quoi servent le coton et les chiffons?

_____

_____

9- Avec quoi le hamster peut-il faire de l'exercice (une chose)?

_____

_____

10- Quelle est la température la plus basse pour un hamster?

_____

_____

II- Replacer les mots en ordre pour faire une phrase

1- d' - a - besoin - hamster - exercice - Le

_____

_____

2- mange - légumes - Le - et - graines - fruits - des - hamster des - des

_____

_____

3- du - fait - et - Le - hamster - de - chiffons - de - nid - est - coton

_____

_____

4- qu' - Installe - lui - roue - fera - une - il - tourner

_____

_____

5- faut - la - une - la - Il - nettoyer - cage - fois - semaine

_____

_____

III- Compléter les phrases en joignant une colonne à l'autre

1- Tu peux lui construire... ... il n'aura pas très soif.

2- Si le hamster manger beaucoup de légumes... ... de petits morceaux de viande crue.

3- La nourriture fraîche... ... dans un endroit sec.

4- La cage sera placée... ... une vraie maison.

5- Tu peux lui faire goûter..... se gâte vite.

Partie orale

IV- Lire les phrases suivantes

1- Le fond de la cage sera carré et recouvert d'une grille.

2- Ton hamster prendra l'habitude d'y faire ses besoins.

3- Une fois par semaine nettoie toute la cage en la rinçant à l'eau javellisée.

4- Le hamster a besoin d'exercice.

5- Il jouera aussi avec une bobine de fil vide, une coquille de noix ou un morceau de bois dur.

6- Elle sera à l'abri des courants d'air et des rayons de soleil.

7- De toute façon, la température ne devra pas descendre au-dessous de quinze degrés.

8- On trouve des graines de blé, d'orge, d'avoine, de soja, de tournesol dans les magasins spécialisés.

9- Les hamsters raffollent des fruits, des légumes et des graines.

10- Tu changeras la litière de copeaux tous les jours.

V- Lire les phrases et les placer en ordre logique

a) 1- Télesphore veut un hamster.

2- Il y place dans le fond des copeaux et de la nourriture.

3- Il achète une cage.

4- Ensuite, il installe des jeux pour son hamster.

b) 1- Ils reviennent à la maison avec hâte pour nourrir leur hamster.

2- Télesphore et son cousin Christian se renseignent sur la nourriture à donner à leur hamster.

3- Le vendeur leur conseille d'acheter différentes sortes de graine, des fruits et des légumes.

4- Ils se rendent dans un magasin spécialisé à quatre kilomètres de leur logis.

CORRIGE DU PRETEST

Questions

I- Dix points

1- orge, avoine, blé, soja, tournesol
2- tous les jours
3- a l'abri des courants d'air et des rayons de soleil.
4- placer un désodorisant dans la pièce
5- chocolat
6- dans les magasins spécialisés
7- l'eau ou lait
8- faire un nid
9- roue - échelle - bobine de fil - coquille de noix - bois
10- pas en-dessous de 15°

II- Cinq points

1- le hamster a besoin d'exercice
2- le hamster mange des fruits, des légumes et des graines
3- le nid du hamster est fait de coton et de chiffons
4- installe-lui une roue qu'il fera tourner
5- il faut nettoyer la cage une fois la semaine

III- Cinq points

1- une vraie maison
2- il n'aura pas très soif
3- se gâte vite
4- dans un endroit sec
5- de petits morceaux de viande crue

IV- Dix points

Lecture orale de phrases: 1 point pour chaque phrase lue correctement (maximum: 10 points)

V- Dix points

a) 1 point pour chaque phrase lue correctement (maximum: 4 points)
1 point pour mettre les quatre phrases dans le bon ordre
1-3-2-4

b) 1 point pour chaque phrase lue correctement (maximum: 4 points)
1 point pour mettre les quatre phrases dans le bon ordre
4-2-3-1

APPENDICE C

Instrument de mesure

Evaluation du rendement en lecture

PROGRAMME DE LECTURE INDIVIDUALISEE UTILISANT LE RENFORCEMENT ET L'EXERCICE

EPREUVE DE LECTURE

PROGRAMME MODIF
C.E.C.M.

NOM _____

DATE _____

MODE DE PASSATION DE

L'EPREUVE DE LECTURE

EPREUVE DE LECTURE

L'épreuve de lecture peut être utile à deux niveaux. D'abord, comme elle constitue un échantillon du matériel didactique, elle aide à situer l'enfant dans celui-ci. Elle permet de voir ce que l'enfant peut et ne peut pas lire et de le faire commencer là où il pourra faire de nouveaux apprentissages.

L'épreuve peut aussi servir de mesure de comparaison pour l'élève. Ainsi, si elle est administrée avant que ne débute le programme et à la fin du programme, on aura une mesure des progrès de l'enfant. Bien entendu, il ne s'agit pas de comparer les élèves entre eux puisque l'enseignement est individualisé et que l'élève avance à son propre rythme.

Matériel

a) Une épreuve de lecture par élève comprenant 200 éléments soit:

- 140 lettres, syllabes ou mots,
- 20 illustrations à identifier,
- 20 phrases,
- 20 questions de compréhension des phrases.

Cette épreuve sert à noter les erreurs de l'écolier.

b) Une deuxième épreuve de lecture que l'élève lira.

c) Un chronomètre.

Mode d'application

Le professeur est assis à la droite de l'élève. Avant de débuter, il note le nom de l'élève et la date.

Il explique à l'enfant qu'il va lui demander de lire des lettres, des syllabes, des mots et des phrases, qu'il devra associer certains mots avec une illustration et enfin, qu'il devra répondre à des questions de compréhension. On signale également à l'enfant que les lettres soulignées ne se prononcent pas et ce, aux sous-épreuves 1 et 2. Aux sous-épreuves 3 et 4, on indique à l'enfant que certaines lettres ne se prononcent pas mais qu'elles ne sont pas soulignées.

Le professeur présente alors les feuilles d'épreuve de lecture. Le professeur demande à l'écolier de commencer à lire et déclenche le chronomètre. L'élève lit en suivant les colonnes et non les lignes. Dans le cas où l'enfant ne parvient pas à lire, attendre 10 secondes et lui signaler de passer à l'élément suivant.

Ne jamais corriger les erreurs ou attirer l'attention de l'élève sur celles-ci. Le professeur ne doit jamais déroger à cette règle à moins que l'enfant ne saute une ligne.

Pour l'association de mots, l'enfant doit retrouver, après la lecture du mot, l'illustration correspondante au mot lu. L'enfant a droit à un délai de 10 secondes pour répondre.

Après la lecture de chacune des phrases, l'enfant doit répondre à la question de compréhension. Si l'enfant ne parvient pas à répondre dans un délai de 10 secondes, on passe à la phrase suivante. La question est lue par le professeur.

Notez bien

Chaque sous-épreuve se divise en trois parties.

a) Trois minutes pour lire 35 lettres ou mots (y compris les mots à associer).
Décodage: D

b) Une minute pour associer cinq illustrations aux mots.
Association: A

c) Trois minutes pour lire les cinq phrases
Lecture: L

et répondre aux cinq questions.
Compréhension: C

La sous-épreuve 1 doit être utilisée avec des écoliers qui en sont presque à leurs débuts en lecture. Il n'est pas nécessaire de continuer avec la sous-épreuve 2 à moins que l'enfant obtienne plus de 30 sur 50. Avec des élèves ayant reçu un entraînement à la lecture (six mois ou plus), les sous-épreuves 1 et 2 doivent être administrées en entier à moins que l'élève soit clairement en situation d'échec et que la poursuite de la passation s'avère inutile.

Après que le temps prévu soit écoulé, indiquer par un double trait l'entroit où l'enfant est rendu. S'il a terminé avant, indiquer le temps utilisé en minutes et en secondes.

Aux sous-épreuves 3 et 4, après quatre erreurs consécutives, arrêter la passation. Si cette succession d'erreurs s'est produite dans les syllabes sans signification, demandez à l'enfant de lire les mots. Après quatre nouvelles erreurs consécutives, arrêter de nouveau la passation.

Notation

Les syllabes ou mots mal lus sont notés sur l'épreuve tels qu'ils ont été prononcés.

Lorsque l'enfant se corrige immédiatement après avoir fait une erreur, on marque une croix (+) à la suite des mots mal lus; ceci est considéré comme une réussite.

On fait un X sur les éléments omis. On accorde un point aux lettres, mots ou syllabes réussis. Pour les illustrations à identifier, on crédite un point par réussite.

Pour les phrases à lire, un point par phrase lue sans erreur est crédité. Pour les questions de compréhension, on accorde un point par bonne réponse. La réponse donnée doit contenir tous les éléments d'une réponse complète, (i.e.: *Notre plombier a un gros nez crochu. Comment est le nez de notre plombier? Réponse: gros et crochu. Si l'enfant répond en donnant un seul élément, aucun point n'est accordé.*

Cotation

Sous-épreuve 1	D = 35	Sous-épreuve 2	D = 35
	A = 5		A = 5
	L = 5		L = 5
	C = 5		C = 5
	50		50
Sous-épreuve 3	D = 35	Sous-épreuve 4	D = 35
	A = 5		A = 5
	L = 5		L = 5
	C = 5		C = 5
	50		50

Grand total: 200

N.B.: vous pouvez vous procurer les épreuves de lecture en même temps que les fiches de lecture.

EPREUVE DE LECTURE DU

PROGRAMME LIRE

SOUS-EPREUVE 1

a	f	y	so
o	s	l	chi
é	v	m	vé
u	j	r	si
i	z	fa	ja

sofa	mule	échu	vache
faché	chat	juché	volume
sué	salué		

Mots à associer:

jus fée fumée ruche zéro

Lecture de phrases:

1. Léo lave le vélo.

   Que fait Léo?

2. Emile mime le chat.

   Qui mime le chat?

3. Rémi ira à la ruche.

Où ira-t-il?

4. Mario a vu la rafale.

Qu'est-ce que Mario a vu?

5. Julie a vu le zoo.

Qu'est-ce que Julie a vu?

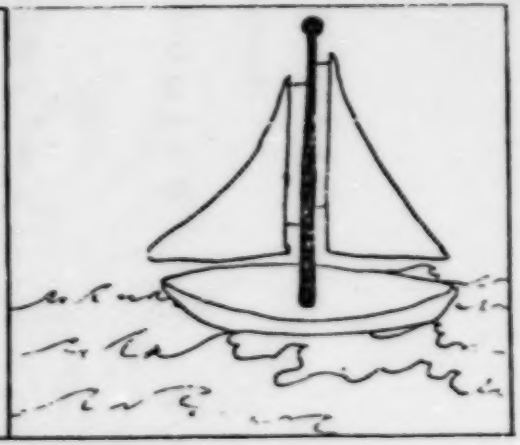
SOUS-EPREUVE 2

fa	sim	cab
os	une	je
mé	ou	gor
cha	tir	pol
ir	mor	che

séché	firme	sirène
Suzie	larme	porte
fume	pelure	navire
vélo	Caroline	cheval
mérite	lumière	guitare

Mots à associer:

tomate	sofa	corde
tirelire	catalogue	



Lecture de phrases:

1. Léo a marché un mille.

   Quelle distance Léo a-t-il marché?

2. Micheline lave Jules le chat.

   Comment se nomme le chat?

3. Anne sale la tomate.

   Que fait Anne?

4. La parade partira à midi.

   Quand partira la parade?

5. Ote ta bague, Pascal la réparera.

   Que réparera Pascal?

SOUS-EPREUVE 3

tro	cloi	proie
bri	doin	quatre
gro	brou	prince
chon	touf	boire
von	glin	contre

clôture	toile	drome
poème	rejoindre	rodis
plume	mouton	pompe
mandorine	peintre	lumière
dragon	Hélène	pilule

Mots à associer:

disque	marteau	sapin
laitue	quai	

1. La lampe est allumée dans ma chambre.

   Qu'est-ce qui est allumé?

2. Le cheval blanc monte sur la colline.

   De quelle couleur est le cheval?

3. Ma pomme a roulé sous la table.

   Où est ma pomme?

4. Le petit prince aime sa planète et sa rose.

   Qu'est-ce que le petit prince aime?

5. Le matin, je sors, je marche, je cours.

   Qu'est-ce que je fais le matin?

SOUS-EPREUVE 4

veinard	roitelet	mai
pommier	circulation	nez
cheveu	chanteur	oeuvre
éléphant	campagne	faim
balançoire	magique	coquille
récompense	légère	musique
marmaille	température	peindre
vêtement	vadrouille	ceinture
craindre	allumette	herbe
épicerie	bourgeon	reptile

Mots à associer:

corbeille	écureuil	taxi
wagon	crayon	

Lecture de phrases:

1. Philippe écoute un disque sur le nouveau phono de Luc.

   Que fait Philippe?

2. Mon oncle est un veinard, il a attrapé un gros brochet.

   Qu'est-ce que mon oncle a attrapé?

3. L'horloger répare la montre de Chantal.

   Qui répare la montre?

4. Notre plombier a un nez crochu.

   Comment est le nez de notre plombier?

5. Pour nettoyer son plancher, maman passe une vadrouille humide.

   Pourquoi maman passe-t-elle une vadrouille humide?

EPREUVE DE LECTURE

Feuille de compilation

NOMS	Sous-épreuve 1 D A L C	Sous-épreuve 2 D A L C	Sous-épreuve 3 D A L C	Sous-épreuve 4 D A L C	TOTAL
_____	$\frac{35}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{50}{}$	$\frac{35}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{50}{}$	$\frac{35}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{50}{}$	$\frac{35}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{50}{}$	$\frac{200}{}$
_____	$\frac{35}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{50}{}$	$\frac{35}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{50}{}$	$\frac{35}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{50}{}$	$\frac{35}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{50}{}$	$\frac{200}{}$
_____	$\frac{35}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{50}{}$	$\frac{35}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{50}{}$	$\frac{35}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{50}{}$	$\frac{35}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{50}{}$	$\frac{200}{}$
_____	$\frac{35}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{50}{}$	$\frac{35}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{50}{}$	$\frac{35}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{50}{}$	$\frac{35}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{50}{}$	$\frac{200}{}$
_____	$\frac{35}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{50}{}$	$\frac{35}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{50}{}$	$\frac{35}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{50}{}$	$\frac{35}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{50}{}$	$\frac{200}{}$
_____	$\frac{35}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{50}{}$	$\frac{35}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{50}{}$	$\frac{35}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{50}{}$	$\frac{35}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{50}{}$	$\frac{200}{}$
_____	$\frac{35}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{50}{}$	$\frac{35}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{50}{}$	$\frac{35}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{50}{}$	$\frac{35}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{50}{}$	$\frac{200}{}$
_____	$\frac{35}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{50}{}$	$\frac{35}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{50}{}$	$\frac{35}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{50}{}$	$\frac{35}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{5}{}$ $\frac{50}{}$	$\frac{200}{}$

APPENDICE D

Instrument de mesure

Evaluation du rendement en mathématiques

+	3	7	9	6	4	10	8	12	5	11
11										

+	4	9	5	7	11	12	6	8	10	3
8										

+	6	11	3	5	10	9	4	7	8	12
6										

+	5	12	7	8	3	11	10	6	4	9
9										

+	8	3	6	10	9	4	11	5	12	7
5										

+	9	8	12	4	6	7	5	3	11	10
7										

+	12	4	11	9	7	5	3	10	6	8
3										

+	10	6	4	3	12	8	9	11	7	5
10										

+	11	10	8	12	5	3	7	4	9	6
4										

+	7	5	10	11	8	6	12	9	3	4
12										

date: _____

nom du professeur: _____

nom de l'élève: _____

–	3	7	9	6	4	10	8	12	5	11
19										

–	7	5	11	6	9	12	10	3	8	4
24										

–	9	3	4	5	10	11	12	8	6	7
17										

–	6	8	3	9	7	4	11	5	12	10
21										

–	5	7	6	8	12	3	11	10	4	9
15										

–	11	12	5	10	4	8	9	7	3	6
20										

–	10	11	9	3	6	7	5	4	12	8
23										

–	5	9	7	12	8	6	4	11	10	3
18										

–	8	6	10	4	3	5	7	11	9	12
16										

–	12	4	8	7	11	9	3	6	5	10
22										

Nom du professeur: _____ date: _____

Nom de l'élève: _____

X	3	7	9	6	4	10	8	12	5	11
11										

X	7	5	11	6	9	12	10	3	8	4
8										

X	9	3	4	5	10	11	12	8	6	7
6										

X	6	8	3	9	7	4	11	5	12	10
9										

X	5	7	6	8	12	3	11	10	4	9
5										

X	11	12	5	10	4	8	9	7	3	6
7										

X	10	11	9	3	6	7	5	4	12	8
3										

X	5	9	7	12	8	6	4	11	10	3
10										

X	8	6	10	4	3	5	7	11	9	12
4										

X	12	4	8	7	11	9	3	6	5	10
12										

date: _____

nom du professeur: _____

nom de l'élève: _____

÷	33	77	99	66	44	110	88	132	55	121
11										

÷	32	72	40	56	88	96	48	64	80	24
8										

÷	36	66	18	30	60	54	24	42	48	72
6										

÷	45	108	63	72	27	99	90	54	36	81
9										

÷	40	15	30	50	45	20	55	25	60	35
5										

÷	63	56	84	28	42	49	35	21	77	70
7										

÷	36	12	33	27	21	15	9	30	18	24
3										

÷	100	60	40	30	120	80	90	110	70	50
10										

÷	44	40	32	48	20	12	28	16	36	24
4										

÷	84	60	120	132	96	72	144	108	36	48
12										

Nom de l'élève: _____ Nom du professeur: _____ date: _____

+	5x3	8+4	9-4	6+9	4x4	12+3	11-5	7+7	3x6	10+5
7										

-	3x7	12+2	11-10	6+7	4x5	22+2	10-2	3+9	4x4	9+3
21										

X	3x4	12+2	13-9	5+4	4x2	20+2	16-7	7+5	3x3	24+6
6										

÷	4x6	18+9	13-10	3+1	1x1	12+6	12-9	7+5	1x4	9+3
24										

+	2x5	16+4	14-8	4+6	3x4	24+4	7-2	3+8	2x4	24+7
9										

-	4x5	48+12	19-7	6+8	3x4	20+2	16-10	4+11	8x3	13+2
23										

X	3x3	20+2	16-7	7+5	4x3	24+6	18-9	5+4	2x4	16+2
8										

÷	6x6	24+2	9-5	1+2	3x3	6+3	11-9	7+2	2x2	1+1
36										

+	3x4	24+6	7-2	3+8	5x3	8+4	14-8	4+6	3x3	10+2
5										

X	4x3	20+2	16-7	7+5	3x3	9+3	18-9	8+4	2x6	24+6
4										

Nom de l'élève: _____ Nom du professeur: _____ date: _____

+	3	7	9	6	4	10	8	12	5	11
11	14	18	20	17	15	21	19	23	16	22

+	4	9	5	7	11	12	6	8	10	3
8	12	17	13	15	19	20	14	16	18	11

+	6	11	3	5	10	9	4	7	8	12
6	12	17	9	11	16	15	10	13	14	18

+	5	12	7	8	3	11	10	6	4	9
9	14	21	16	17	12	20	19	15	13	18

+	8	3	6	10	9	4	11	5	12	7
5	13	8	11	15	14	9	16	10	17	12

+	9	8	12	4	6	7	5	3	11	10
7	16	15	19	11	13	14	12	10	18	17

+	12	4	11	9	7	5	3	10	6	8
3	15	7	14	12	10	8	6	13	9	11

+	10	6	4	3	12	8	9	11	7	5
10	20	16	14	13	22	18	19	21	17	15

+	11	10	8	12	5	3	7	4	9	6
4	15	14	12	16	9	7	11	8	13	10

+	7	5	10	11	8	6	12	9	3	4
12	19	17	22	23	20	18	24	21	15	16

CORRIGÉ – ADDITION

−	3	7	9	6	4	10	8	12	5	11
19	16	12	10	13	15	9	11	7	14	8

−	7	5	11	6	9	12	10	3	8	4
24	17	19	13	18	15	12	14	21	16	20

−	9	3	4	5	10	11	12	8	6	7
17	8	14	13	12	7	6	5	9	11	10

−	6	8	3	9	7	4	11	5	12	10
21	15	13	18	12	14	17	10	16	9	11

−	5	7	6	8	12	3	11	10	4	9
15	10	8	9	7	3	12	4	5	11	6

−	11	12	5	10	4	8	9	7	3	6
20	9	8	15	10	16	12	11	13	17	14

−	10	11	9	3	6	7	5	4	12	8
23	13	12	14	20	17	16	18	19	11	15

−	5	9	7	12	8	6	4	11	10	3
18	13	9	11	6	10	12	14	7	8	15

−	8	6	10	4	3	5	7	11	9	12
16	8	10	6	12	13	11	9	5	7	4

−	12	4	8	7	11	9	3	6	5	10
22	10	18	14	15	11	13	19	16	17	12

CORRIGÉ - SOUSTRACTION

X	3	7	9	6	4	10	8	12	5	11
11	33	77	99	66	44	110	88	132	55	121

X	7	5	11	6	9	12	10	3	8	4
8	56	40	88	48	72	96	80	24	64	32

X	9	3	4	5	10	11	12	8	6	7
6	54	18	24	30	60	66	72	48	36	42

X	6	8	3	9	7	4	11	5	12	10
9	54	72	27	81	63	36	99	45	108	90

X	5	7	6	8	12	3	11	10	4	9
5	25	35	30	40	60	15	55	50	20	45

X	11	12	5	10	4	8	9	7	3	6
7	77	84	35	70	28	56	63	49	21	42

X	10	11	9	3	6	7	5	4	12	8
3	30	33	27	9	18	21	15	12	36	24

X	5	9	7	12	8	6	4	11	10	3
10	50	90	70	120	80	60	40	110	100	30

X	8	6	10	4	3	5	7	11	9	12
4	32	24	40	16	12	20	28	44	36	48

X	12	4	8	7	11	9	3	6	5	10
12	144	48	96	84	132	108	36	72	60	120

CORRIGÉ - MULTIPLICATION

÷	33	77	99	66	44	110	88	132	55	121
11	3	7	9	6	4	10	8	12	5	11

÷	32	72	40	56	88	96	48	64	80	24
8	4	9	5	7	11	12	6	8	10	3

÷	36	66	18	30	60	54	24	42	48	72
6	6	11	3	5	10	9	4	7	8	12

÷	45	108	63	72	27	99	90	54	36	81
9	5	12	7	8	3	11	10	6	4	9

÷	40	15	30	50	45	20	55	25	60	35
5	8	3	6	10	9	4	11	5	12	7

÷	63	56	84	28	42	49	35	21	77	70
7	9	8	12	4	6	7	5	3	11	10

÷	36	12	33	27	21	15	9	30	18	24	
3	12	4	11	9	7	5	3	10	6	8	10

÷	100	60	40	30	120	80	90	110	70	50	
10	10	6	4	3	12	8	9	11	7	5	10

÷	44	40	32	48	20	12	28	16	36	24	
4	11	10	8	12	5	3	7	4	9	6	10

÷	84	60	120	132	96	72	144	108	36	48	
12	7	5	10	11	8	6	12	9	3	4	10

Corrigé - division

+	5x3	8+4	9-4	6+9	4x4	12÷3	11-5	7+7	3x6	10+5
7	22	9	12	22	23	11	13	21	25	9

-	3x7	12+2	11-10	6+7	4x5	22+2	10-2	3+9	4x4	9+3
21	0	15	20	8	1	10	13	9	5	18

X	3x4	12+2	13-9	5+4	4x2	20+2	16-7	7+5	3x3	24÷6
6	72	36	54	54	48	60	54	72	54	24

÷	4x6	13+9	13-10	3+1	1x1	12÷6	12-9	7+5	1x4	9+3
24	1	12	3	6	24	12	8	2	6	8

+	2x5	16÷4	14-8	4+6	3x4	24÷4	7-2	3+8	2x4	84÷7
9	19	13	15	19	21	15	14	20	17	21

-	4x5	48÷12	19-7	6+8	3x4	20+2	16-10	4+11	5x3	13÷2
23	3	19	11	9	11	13	17	8	8	14

X	3x3	20÷2	16-7	7+5	4x3	24÷6	18-9	5+4	2x4	16÷2
8	72	80	72	96	96	32	72	72	64	64

÷	6x6	24÷2	9-5	1+2	3x3	6÷3	11-9	7+2	2x2	1+1
36	1	3	9	12	4	18	18	4	9	36

+	3x4	24÷6	7-2	3+8	5x3	8+4	14-8	4+6	3x3	10÷2
5	17	9	10	16	20	7	11	15	14	10

X	4x3	20÷2	16-7	7+5	3x3	9+3	18-9	5+4	2x6	24÷6
4	48	40	36	48	36	12	36	36	48	16

corrigé - calcul mental

APPENDICE E

Instrument de mesure

Evaluation de la motivation

ECHELLE DE RANGS

NOM DE L'ELEVE: _____

NOM DU PROFESSEUR: _____ CLASSE: _____

DATE: _____ ECOLE: _____

Cette année, tu fais dans ta classe les activités énumérées ci-dessous.

Place-les par ordre de préférence.

Anglais - arts plastiques - éducation physique, français - mathématiques - musique - religion - sciences humaines

---

Celle que tu aimes le plus: 1) _____

2) _____

3) _____

4) _____

5) _____

6) _____

7) _____

Celle que tu aimes le moins: 8) _____

ECHELLE DE PREFERENCE

NOM DE L'ELEVE: _____

NOM DU PROFESSEUR: _____ CLASSE: _____

DATE: _____ ECOLE: _____

Souligne celle des deux activités que tu aimes le plus. Tu en soulignes seulement une par numéro.

1) dictée - lecture à haute voix
2) lecture à haute voix - conjugaison
3) dictée - conjugaison
4) grammaire - lecture silencieuse
5) conjugaison - numération (u.d.c.)
6) dictée - grammaire
7) lecture à haute voix - grammaire
8) grammaire - tables de multiplication
9) conjugaison - géométrie
10) dictée - lecture silencieuse
11) tables de mathématiques - géométrie
12) conjugaison - 4 opérations par écrit
13) lecture à haute voix - lecture silencieuse
14) numération (u.d.c.) - géométrie
15) grammaire - 4 opérations par écrit
16) dictée - calcul mental
17) grammaire - numéraition (u.d.c.)
18) lecture à haute voix - calcul mental
19) conjugaison - tables de mathématiques
20) tables de mathématiques - numération (u.d.c.)
21) lecture silencieuse - calcul mental
22) grammaire - géométrie
23) lecture à haute voix - 4 opérations par écrit
24) dictée - 4 opérations par écrit
25) lecture silencieuse - 4 opérations par écrit
26) tables de mathématiques - 4 opérations par écrit

27) calcul mental - 4 opérations par écrit

28) grammaire - calcul mental

29) dictée - tables de mathématiques

30) lecture silencieuse - tables de mathématiques

31) calcul mental - numération (u.d.c.)

32) lecture à haute voix - tables de mathématiques

33) comjugaison - calcul mental

34) dictée - géométrie

35) 4 opérations par écrit - numération

36) lecture à haute voix - géométrie

37) lecture à haute voix - numération (u.d.c.)

38) conjugaison - lecture silencieuse

39) dictée - numération (u.d.c.)

40) lecture silencieuse - numération (u.d.c.)

41) calcul mental - géométrie

42) tables de mathématiques - calcul mental

43) lecture silencieuse - géométrie

44) conjugaison - grammaire

45) 4 opérations par écrit - géométrie

ECHELLE D'ATTITUDES ENVERS LES APPRENTISSAGES SCOLAIRES

NOM DE L'ELEVE: _____

NOM DU PROFESSEUR: _____ CLASSE: _____

DATE: _____ ECOLE: _____

INSTRUCTIONS

- Ecris ton nom et toutes les informations demandées ci-dessus.
- Chaque phrase qui suit exprime l'opinion d'une personne concernant différentes activités à l'école. Tu as à déciter si tu es:

  1) pas d'accord 2) pas sûr(e) 3) d'accord
- Entoure d'un cercle la réponse qui représente le plus ton idée.

1) J'aime faire mes devoirs à la maison.

   1) pas d'accord 2) pas sûr(e) 3) d'accord

2) C'est intéressant de bien écouter les explications de mon professeur.

   1) pas d'accord 2) pas sûr(e) 3) d'accord

3) Quand je ne comprends pas, ça m'écoeure et je ne pose pas de questions.

   1) pas d'accord 2) pas sûr(e) 3) d'accord

4) J'aime beaucoup quand on apprend des choses nouvelles en français ou en mathématiques.

   1) pas d'accord 2) pas sûr(e) 3) d'accord

5) Je déteste quand j'ai des leçons à apprendre à la maison le soir.

1) pas d'accord 2) pas sûr(e) 3) d'accord

6) Quand je n'ai rien à faire en classe, j'aime mieux lire des comics que d'étudier.

1) pas d'accord 2) pas sûr(e) 3) d'accord

7) C'est le "fun" de venir à l'école.

1) pas d'accord 2) pas sûr(e) 3) d'accord

8) Je suis content(e) quand j'ai de bonnes notes.

1) pas d'accord 2) pas sûr(e) 3) d'accord

9) Ca ne me fait rien quand j'ai de mauvaises notes, ça n'a pas d'importance.

1) pas d'accord 2) pas sûr(e) 3) d'accord

10) Quand mon professeur pose une question, j'aime lever ma main pour essayer de trouver la bonne réponse.

1) pas d'accord 2) pas sûr(e) 3) d'accord

11) Quand mon professeur donne beaucoup de travail, ça me dérange et je n'ai pas envie de le faire.

1) pas d'accord 2) pas sûr(e) 3) d'accord

12) C'est platte de ne pas toujours pouvoir faire ce qu'on veut dans la classe.

1) pas d'accord 2) pas sûr(e) 3) d'accord

13) Si c'était moi le professeur, on ne ferait jamais de français ni de mathématiques.

1) pas d'accord 2) pas sûr(e) 3) d'accord

14) C'est bien de venir à l'école parce que ça nous apprend à travailler.

1) pas d'accord 2) pas sûr(e) 3) d'accord

15) Quand je suis malade, je n'aime pas cela parce que je ne peux pas venir à l'école.

1) pas d'accord 2) pas sûr(e) 3) d'accord

16) J'essaie toujours d'avoir de meilleures notes parce que l'école c'est important.

1) pas d'accord 2) pas sûr(e) 3) d'accord

17) Quand mon professeur sort de la classe, j'arrête de travailler parce que je suis tanné(e) de faire des exercices en français.

1) pas d'accord 2) pas sûr(e) 3) d'accord

18) Quand je fais des mathématiques, je trouve cela de plus en plus intéressant et j'ai le goût d'en faire de plus en plus.

1) pas d'accord 2) pas sûr(e) 3) d'accord

19) C'est pas drôle de travailler alors j'attends que mon professeur m'avertisse plusieurs fois avant de commencer. Ca m'économise du temps.

1) pas d'accord 2) pas sûr(e) 3) d'accord

20) Si je pouvais, j'arriverais en retard à l'école tous les jours, le matin et le midi.

1) pas d'accord 2) pas sûr(e) 3) d'accord

21) Les mathématiques c'est comme un jeu. C'est comme une devinette. Il faut trouver la bonne réponse et quand on réussit, on est content.

1) pas d'accord 2) pas sûr(e) 3) d'accord

22) Quand je suis absent, je ne demande à personne de m'apporter les devoirs et les leçons à faire car ça me donne congé de devoirs et de leçons.

1) pas d'accord 2) pas sûr(e) 3) d'accord

23) C'est très utile de demander à mon professeur ce qui a été appris de nouveau pendant que j'étais malade.

1) pas d'accord 2) pas sûr(e) 3) d'accord

24) C'est amusant de penser à des problèmes de mathématiques quand on est pas à l'école.

1) pas d'accord 2) pas sûr(e) 3) d'accord

25) Quand on fait des mathématiques, on perd notre temps.

1) pas d'accord 2) pas sûr(e) 3) d'accord

26) J'aime tellement lire que je pourrais lire toute la journée.

1) pas d'accord 2) pas sûr(e) 3) d'accord

27) Il faut faire trop de calculs pour trouver la réponse à un problème de mathématiques, c'est ennuyant.

1) pas d'accord 2) pas sûr(e) 3) d'accord

28) C'est platte l'école et souvent je suis dans la lune.

1) pas d'accord 2) pas sûr(e) 3) d'accord

29) Ca me décourage quand les exercices sont difficiles et je n'ai plus le goût de travailler.

1) pas d'accord 2) pas sûr(e) 3) d'accord

30) On devrait essayer de faire du français toutes les fois que c'est possible.

1) pas d'accord 2) pas sûr(e) 3) d'accord

QUESTIONNAIRE D'EVALUATION DE LA MOTIVATION

NOM DU PROFESSEUR: _____

NOM DE L'ELEVE: _____

Encerclez le chiffre qui correspond à la fréquence selon laquelle se manifeste le comportement décrit.	jamais			assez souvent			toujours
1- Fait ses devoirs à la maison.	1	2	3	4	5	6	7
2- Etudie ses leçons à la maison.	1	2	3	4	5	6	7
3- Ecoute les explications du professeur.	1	2	3	4	5	6	7
4- Pose des questions sur la matière.	1	2	3	4	5	6	7
5- S'informe de ce qui va être vu.	1	2	3	4	5	6	7
6- Etudie dans ses moments libres à l'école.	1	2	3	4	5	6	7
7- Se concentre bien sur les tâches qui sont demandées.	1	2	3	4	5	6	7
8- Demande pour faire certaines activités (français - mathématiques)	1	2	3	4	5	6	7
9- Fait des commentaires positifs sur l'école.	1	2	3	4	5	6	7
10- Attache de l'importance à ses réussites.	1	2	3	4	5	6	7
11- Déçu devant un échec.	1	2	3	4	5	6	7

	jamais			assez souvent			toujours
12- Lève la main pour répondre.	1	2	3	4	5	6	7
13- Cherche à améliorer sa performance et ses connaissances.	1	2	3	4	5	6	7
14- Manifeste de la satisfaction quand une tâche est demandée.	1	2	3	4	5	6	7
15- S'offre pour rendre des services.	1	2	3	4	5	6	7
16- Manifeste de l'intérêt pour les apprentissages scolaires.	1	2	3	4	5	6	7
17- Arrive à l'heure exacte le matin.	1	2	3	4	5	6	7
18- Arrive à l'heure exacte le midi.	1	2	3	4	5	6	7
19- Est présent à l'école.	1	2	3	4	5	6	7
20- Fait son travail même si le professeur s'absente de la classe.	1	2	3	4	5	6	7
21- Se met au travail de lui-même.	1	2	3	4	5	6	7
22- Travaille sans se plaindre.	1	2	3	4	5	6	7
23- Prend l'initiative de nouveaux projets.	1	2	3	4	5	6	7
24- Persiste dans l'effort malgré les difficultés.	1	2	3	4	5	6	7
25- Demande du travail additionnel.	1	2	3	4	5	6	7

	jamais			assez souvent			toujours
26- Termine ce qu'il commence.	1	2	3	4	5	6	7
27- Reste concentré malgré les disctractions.	1	2	3	4	5	6	7
28- Se fixe des buts qu'il peut atteindre.	1	2	3	4	5	6	7
29- Accepte volontier un défi.	1	2	3	4	5	6	7
30- Recherche le défi.	1	2	3	4	5	6	7

APPENDICE F

Instrument de mesure

Evaluation des comportements de coopération et d'attention à la tâche

GRILLE D'OBSERVATION DES COMPORTEMENTS

COMPORTEMENTS COOPERATIFS

Nom de la classe

Enseignement par les pairs (symbole E)

Définition

1- Un élève répète ou clarifie les consignes ou les explications du professeur à un coéquipier.

2- Un élève donne la signification d'un ou de plusieurs mots dans l'énoncé d'un exercice à un coéquipier.

3- Un élève montre à un coéquiper les principes ou les règles nécessaires pour résoudre un exercice.

4- Un élève pose des questions à un coéquipier pour s'assurer qu'il a compris les explications qu'il lui a donné.

5- Un élève confirme à un coéquipier qu'il utilise le bon principe pour solutionner un exercice.

6- Un élève informe un coéquipier sur l'exactitude de la régponse trouvée.

Nom de la classe

Demande d'aide par les pairs (symbole D)

Définition

1- Un élève demande à un coéquipier de répéter ou de clarifier les consignes ou les explications du professeur.

2- Un élève demande à un coéquipier la signification d'un ou de plusieurs mots dans l'énoncé d'un exercice.

3- Un élève demande à un coéquipier les principes ou les règles nécessaires pour résoudre un exercice.

4- Un élève montre par un exemple ou une expression verbale ou non verbale, qu'il comprend les explications que lui a donné un coéquipier.

5- Un élève demande à un coéquipier de l'informer sur l'exactitude du principe nécessaire pour solutionner un exercice.

6- Un élève demande à un coéquipier de l'informer sur l'exactitude de la réponse trouvée.

Nom de la classe

Attention sociale positive (symbole P)

Définition

Comportement verbal visuel moteur ou de toucher en vue de témoigner de l'approbation, de l'encouragement, de la sympathie envers un coéquipier et ne faisant pas partie des classes précédentes.

1- Un élèves encourage un coéquipier à bien travailler ou à faire du progrès.

2- Un élève remercie et encourage un coéquipier face à l'aide qu'il lui apporte.

3- Un élève incite et encourage ses coéquipiers à travailler à la solution des exercices.

Nom de la classe

Prêt d'un objet matériel (symbole M)

Définition

Un élève demande ou prête à un autre un objet matériel nécessaire pour continuer l'exercice.

COMPORTEMENTS NON COOPERATIFS

Nom de la classe

Absence de coopération (symbole --)

Définition

Un élève travaille seul ou ne travaille pas mais ne coopère avec personne.

Nom de la classe

Attention sociale négative (symbole N)

Définition

Comportement verbal visuel moteur ou de toucher en vue de témoigner du refus, de la désapprobation, du dépit ou du mécontentement envers un coéquipier.

1- Un élève refuse de donner de l'aide à un coéquipier.

2- Un élève donne les réponses à un coéquipier sans explications supplémentaires.

3- Un élève n'accepte l'aide offerte par un coéquipier.

4- Un élève montre son mécontentement face au travail d'un coéquipier.

Nom de la classe

Communication non pertinente (symbole NP)

Définition

Un élève communique avec un coéquipier mais sa communication n'a aucun rapport avec le travail scolaire.

Nom de la classe

Communication non identifiée (symbole NI)

Définition

Un élève communique verbalement avec un coéquipier mais les observations ne peuvent identifier le contenu de la communication.

GRILLE D'OBSERVATION

NOM DE L'OBSERVATEUR: _____ DATE: _____

ECOLE: _____ CLASSE: _____

MOMENT D'OBSERVATION: _____

Nom de l'élève	no	E	D	P	M		--	N	NP	NI	Remarques
	1										
	2										
	3										
	4										
	5										
	1										
	2										
	3										
	4										
	5										
	1										
	2										
	3										
	4										
	5										
	1										
	2										
	3										
	4										
	5										

GRILLE DE COMPORTEMENTS DES ELEVES

Hyperactivité

Nom de la catégorie: déplacements (code 1)

Description

Quitte sa chaise et sa table (il doit faire au moins un pas); court; saute; sautille; se promène; prend un chemin qui n'est pas le plus court pour aller faire corriger son travail ou pour revenir à sa place.

Nom de la catégorie: activités motrices (code 2)

Description

Tourne la tête (minimum: 2 secondes et 90^{o} et plus); se berce (minimum: 2 mouvements); se met à genoux sur sa chaise; balance les pieds; se lève; se couche sur la table; renverse la tête. Tout comportement moteur non approprié impliquant un mouvement des membres autre que les mains seules.

Nom de la catégorie: activités étrangères (code 3)

Description

Ignore les questions ou les directives du professeur; fait autre chose que ce qui est demandé comme lire une page de lecture autre que celle que l'enfant doit lire; cherche quelque chose dans son pupitre; regarde un autre enfant qui lui parle; est le dernier à sortir le matériel pédagogique de son pupitre alors que l'activité est déjà commencée; regarde le professeur quand il doit travailler à une tâche spécifique (minimum: 2 secondes); dans le cas où l'observateur n'est pas certain si le comportement a duré au moins 2 secondes, celui-ci doit être inclu.

Nom de la catégorie: émission de bruits (code 4)

Description

Tapote avec un crayon, une règle ou un autre objet; tape les pieds ou les mains contre la table, la chaise ou le plancher. Les bruits qui semblent être involontaires sont aussi notés. Il faut que l'observateur entende le bruit. Catégorie non valable dans le cas où l'enfant tourne les pages d'un livre ou d'un cahier.

Nom de la catégorie: dérangement des voisins (code 5)

Description

Touche au voisin; prend un objet du voisin; touche au pupitre du voisin; il ne doit pas y avoir un comportement verbal présenté par l'enfant: si l'élève-cible touche au pupitre pendant plusieurs intervalles, on cote (5).

Nom de la catégorie: commentaires et bruits vocaux (code 6)

Description

Répond sans lever la main; fait des commentaires sans qu'aucune question n'ait été posée; interpelle le professeur; pleure; chante; siffle; rit à haute voix; tousse fort et sans nécessité. Le comportement ne doit pas être dirigé vers un enfant en particulier.

Nom de la catégorie: bavardage (code 7)

Description

Parle avec un ou plusieurs enfants quand il n'est pas permis de le faire. Inclure le bavardage qui ne provoque pas nécessairement une réponse d'un pair. Dans le cas où le contenu verbal n'est pas entendu par l'observateur, il faut que l'enfant regarde celui à qui il s'adresse sinon, on cote (6). Si l'enfant-cible ne parle pas, on cote (3).

Nom de la catégorie: autres (code 8)

Description

Ecoute les explications du professeur; exécute les tâches demandées; demande des questions appropriées. Tout intervalle de 10 secondes où il y a absence de comportements non appropriés; tout comportement d'attention indiquant que l'enfant est attentif à la tâche demandée.

CLASSIFICATION DES COMPORTEMENTS DU PROFESSEUR ET DES PAIRS

Classe: comportement verbal (symbole Vb)

Description

Paroles d'approbation ou de désapprobation

Classe: comportement visuel (symbole Vs)

Description

Regard dirigé manifestement vers l'enfant de manière à lui signifier l'approbation ou la désapprobation, l'encouragement ou le dépit.

Classe: comportement moteur fin (symbole M)

Description

Communication gestuelle de la tête, de la main, par un sourire ou une mimique courroucée.

Classe: comportement de proximité (symbole P)

Description

Déplacement intentionnel vers un élève dans le but de lui témoigner de la tympathie ou du mécontentement. Doit être au moins à trois pieds de l'élève.

Classe: comportement de toucher (symbole T)

Description

Expressions gratifiantes: caresser, tenir le bras, prendre la main, asseoir sur les genoux, tenir contre soi. Expressions hostiles: pousser, secouer, gifler.

Classe: comportement d'isolement (symbole - I)

Description

Retrait de l'enfant hors de l'activité de la classe.

Classe: comportement graphique (symbole ↑ G)

Description

Note d'évaluation indiquée graphiquement sur une feuille ou dans un cahier de l'élève.

GRILLE D'OBSERVATION

NOM DE L'ELEVE: _____ DATE: _____

NOM DE L'ECOLE: _____ MOMENT DE L'OBSERVATION: _____

NOM DU PROFESSEUR: _____ NOM DE L'OBSERVATEUR: _____

Inter-valles	Activités et méthodologie*	Comportements présentés	Conséquences			Remarques
			Professeurs		Pairs	
			Attention individuelle	Attention de groupe	Attention	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						

* Méthodologie de l'enseignement: Ti. travail individuel; Te. travail en équipe

APPENDICE G

Programme de formation des enseignants

PREMIERE RENCONTRE

Objectifs spécifiques

- Présenter sommairement le programme et ses objectifs, de même que l'implication requise à chacun des niveaux.

- Décrire les différentes étapes de la formation des enseignants.

- Permettre aux enseignants d'exprimer leurs attentes face à ce programme d'intervention et à la formation qui leur est proposée.

- Théorie: a) exposer les notions d'apprentissage, d'environnement, de comportement, d'antécédent et de conséquence.

  b) exposer les notions de renforçateurs et de renforcement.

- Pratique: initier les enseignants au choix et à l'observation d'un comportement-cible.

Déroulement de la rencontre

A) Introduction

- Informer les enseignants de la nature du programme et des objectifs visés. Décrire brièvement les diverses étapes qu'il comporte.

- Spécifier l'implication des enseignants des élèves et des parents (s'il y a lieu) à chacune des étapes de préparation et d'implantation du programme à l'aide du schéma global.

B) Programme de formation

- Exposer l'importance et les modalités du programme de formation.

  a) Journées de libération réparties comme suit:

  - sensibilisation à l'approche behaviorale
  - formation théorique et pratique en rapport avec le programme global d'intervention
  - supervision réparties en cours d'année
  - construction du matériel de jeux.
  - évaluation

b) Chaque rencontre ne forme pas un tout en soi, elle est la suite de la précédente. Il est essentiel d'assister à chacune des rencontres.

c) Les enseignants doivent être informés du contenu de chacune des rencontres au moins une semaine à l'avance et effectuer les tâches qui leur sont demandées. Ceci afin d'être bien préparer et de pouvoir soumettre à chaque rencontre les difficultés qu'ils auront rencontrées.

d) Chaque rencontre comporte deux aspects: d'abord, l'acquisition de notions théoriques et/ou un entraînement pratique à l'utilisation de certaines techniques, puis un travail (soit lecture, analyse du programme scolaire, construction de matériel, application du programme) à réaliser à l'extérieur des rencontres.

C) Attentes des enseignants

- Demander aux enseignants d'exprimer leurs attentes face au programme d'intervention. Les laisser s'exprimer, les écouter et les faire spécifier le plus concrètement possible leurs objectifs ou leurs besoins en rapport avec leur groupe-classe ou leur méthodes d'enseignement.

- Leur poser des questions afin qu'ils énumèrent les problèmes ou les situations scolaires auxquels ils ont à faire face régulièrement. Leur demander de décrire brièvement les moyens qu'ils utilisent présentement afin de solutionner ces mêmes problèmes.

- Leur demander du "feed-back" en ce qui a trait à la formation qui leur est proposée. Répondre aux questions des enseignants concernant les objectifs et les exigences du programme d'intervention et recueillir leurs suggestions pour le déroulement de la formation et l'application du programme.

D) Théorie

- Présenter aux enseignants les notions suivantes.

  a) apprentissage, environnement, comportement, antécédent et conséquence

  b) renforcement et renforçateur (naturel, social et matériel)

E) Pratique

- Initier les enseignants à la définition opérationnelle d'un comportement.

- Entraîner à l'identification des différentes variables (antécédent, comportement et conséquence) et à leur observation.

- Travail en sous-groupe à partir de situations-types.

F) Autres

- Distribuer aux enseignants le fascicule "L'analyse et la modification du comportement en milieu scolaire", et leur demander d'en lire les pages 2 à 9 inclusivement. Leur demander de préparer des questions sur ce texte auxquelles nous répondrons à la prochaine rencontre.

- Leur distribuer le document "Programme de jeux pédagogiques visant l'amélioration du rendement et de la motivation des élèves face aux apprentissages scolaires" et leur demander d'en lire les pages 1 à 14 inclusivement.

Matériel

- Acétate: schéma global du programme global d'intervention.

- Situations-types pour le travail en sous-groupe.

- Fascicule L'analyse et la modification du comportement en milieu scolaire.

- Document Programme de jeux pédagogiques visant l'amélioration du rendement et de la motivation des élèves face aux apprentissages scolaires.

DEUXIEME RENCONTRE

Objectifs spécifiques

- Théorie: a) Exposer la notion de renforçateur social ainsi que la technique de la distribution sélective de l'attention. Présenter les différentes règles à respecter dans la modification d'un comportement.

  b) Exposer les notions de renforçateur matériel, de participation de l'enfant au choix des récompenses et de programme de renforcement.

  c) Exposer les techniques de contrat behavioral et de système de points.

- Pratique: a) Initier les enseignants à la pratique de la distribution sélective de l'attention et à l'observation systématique pour mesurer le niveau opérant de base.

  b) Entraîner les enseignants à la planification de contrats behavioraux et à la structuration de système de points.

Déroulement de la rencontre

A) Retour sur les lectures (fascicule et document)

- S'informer auprès des enseignants si chacune des notions abordées dans les lectures de la semaine a été bien comprise.

- Répondre aux questions des enseignants sur ces textes et ajouter des explications et des exemples.

- Donner à lire dans le fascicule, les pages 10 à 15 inclusivement et dans le document, les pages 15 à 41 inclusivement.

B) Théorie

- Exposer la notion de renforçateur social et faire le lien avec la technique de la distribution sélective de l'attention en donnant de nombreux exemples. On incorpore dans cet exposé, l'explication des règles suivantes.

a) Renforcement dirigé vers le comportement et non vers l'enfant.

b) Renforçateur rapproché temporellement du comportemént.

c) Clarté et réciprocité des exigences chez tous les adultes proches de l'enfant.

d) Constance dans l'application de la technique (distribution sélective de l'attention) utilisée.

- Exposer la notion de renforçateur matériel.

  a) Types: tangibles, d'appui, activités

  b) Quand et comment les utiliser:

     - pour des comportements difficiles
     - selon le choix de l'enfant (auto-détermination des contingences)
     - appariement avec un renforçateur social

- Exposer la notion de programme de renforcement (continu et intermittent).

- Exposer les techniques de contrat behavioral et de système de points.

Pratique

- Exercice de distribution sélective de l'attention. Cet exercice comprend deux aspects: d'abord le modelage où ils peuvent apprendre des comportements alors qu'ils sont émis par les animateurs et/ou d'autres enseignants; ensuite, le jeu de rôles, alors que les enseignants pratiquent les comportements à apprendre.

- Travail en sous-groupe:

  a) Planifier l'utilisation de contrat behavioraux à partir de situations-types.

  b) Structurer divers systèmes de points en fonction de certaines situations proposées.

Matériel

- Des copies de la grille d'observation.
- Des copies du graphique d'observation.
- Situations-types pour les contrats behavioraux.
- Situations-types pour les systèmes de points.

TROISIEME RENCONTRE

Objectifs spécifiques

- Préciser les aspects théoriques du programme.

- Présenter de façon détaillée les objectifs du programme de même que ses étapes préparatoires et d'implantation.

- Analyse du programme scolaire et détermination des objectifs d'apprentissage sur lesquels porteront les jeux.

Déroulement de la rencontre

A) Présentation du vidéo

- Situer dans quel contexte ce programme a été développé et noter le fait que le vidéo ne rapporte pas toutes les situations du programme. Demander aux enseignants de le regarder en faisant le lien avec les notions précédemment apprises.

- Présenter la bande magnétoscopique.

- Recueillir les commentaires des enseignants suite à la présentation du vidéo et répondre à leurs questions.

B) Présentation du schèma global

- Expliquer chacune des étapes de l'intervention

  a) objectifs d'apprentissage
  b) réaménagement du fonctionnement de la classe
  c) ateliers de tutorat
  d) ateliers de jeux

- Faire le lien entre chacune de ces activités et également préciser de quelle façon cette intervention s'intégrera au fonctionnement de la classe.

C) Objectifs d'apprentissage

- Revenir sur cette étape et préciser quels aspects du programme seront touchés en premier lieu et de quelle façon ils seront utilisés dans le cadre de l'intervention.

- Présenter le matériel développé jusqu'à maintenant.

D) Pratique

- Demander aux enseignants de déterminer pour la prochaine rencontre les objectifs en termes d'apprentissage.

Matériel

- Vidéo (deux bobines).
- Acétates du schéma global.
- Cahier des objectifs d'apprentissage.
- Matériel de jeux.

QUATRIEME RENCONTRE

Objectifs spécifiques

- Préciser l'implantation de l'intervention en classe.
- Présenter les trois étapes d'implantation et préciser le rôle de chacun à ce niveau.

Déroulement de la rencontre

A) Description des étapes

- Expliquer le rôle de la personne-ressource et celui de l'enseignant lors de l'implantation de l'intervention en classe.
- Décrire les diverses étapes:
  a) réaménagement du fonctionnement de la classe
  b) atelier de tutorat (vidéo)
  d) ateliers de jeux (quoi, quand et comment)

B) Pratique

- Formation pratique des enseignants à l'entraînement des tuteurs.
- Entraînement des enseignants à l'animation des divers jeux (règlements, avec quels types d'apprentissage, etc.).

Matériel

- Demander aux enseignants de préparer le matériel de base pour l'implantation du programme (système de points, histogramme, etc.).

APPENDICE H

Description des activités de jeux

DESCRIPTION DES ACTIVITES DE JEUX

Dans cette section, plusieurs des activités de jeux réalisées dans le cadre du programme sont décrites de façon détaillée. Pour chacun des jeux, les objectifs, les caractéristiques, le fonctionnement et le matériel requis pour sa réalisation sont présentés de telle sorte qu'il est possible, pour quiconque le désire, d'implanter ces activités sans la nécessité de recourir à des informations additionnelles.

Les jeux décrits sont: 1) baseball 2) panel 3) catégories 4) tableau magique 5) multic 6) jeu des tables 7) casse-tête mathématiques 8) chassé-croisé 9) banque savante 10) phonic 11) conjugo 12) serpentin. Au cours de l'année 1978-1979, des activités de jeux autres que celles mentionnées précédemment ont également été réalisées. Cependant, dans le présent document, il a été décidé de limiter la description, déjà imposante, des jeux mis en place. Il est toutefois évident que toute personne peut ajouter, de par son expérience personnelle, à cette banque d'activités.

JEU DE BASEBALL

Objectifs

Le jeu de baseball vise une meilleure performance des élèves dans l'apprentissage des tables mathématiques (addition, soustraction, multiplication et division). En fait, ce jeu cherche à rendre plus rapide et automatique la connaissance des tables et travaille en plus l'aspect calcul mental en intégrant des combinaisons d'addition, de soustraction, de multiplication et de division.

Caractéristiques

Le baseball dans la classe, qui fonctionne selon un mode de question-réponse, permet aux élèves de faire une association directe entre ce jeu et celui qui se joue au moyen d'un bâton et d'une balle. Les enfants ont la possibilité de se déplacer à l'intérieur de la classe sur un circuit identique à celui d'un terrain de baseball. Ainsi, les élèves ont réellement l'impression de jouer au baseball, même s'il s'agit de matière scolaire.

Une autre caractéristique de ce jeu est que les mêmes enfants ont l'occasion de fournir et de recevoir de très nombreux renforçateurs sociaux de la part de l'animateur et des pairs. En effet, à chaque réponse, l'enfant est approuvé ou supporté par les membres de son équipe car il est dans l'intérêt de cette dernière que chacun de ses membres fournisse une bonne performance.

Finalement, pour une meilleure performance de l'équipe, il est important que celle-ci sache bien répartir les diverses positions à chacun de ses membres de telle sorte que les aptitudes de chaque équipier soient utilisées judicieusement.

Fonctionnement du jeu

Le jeu de baseball auquel on se réfère habituellement, se joue au moyen d'un bâton et d'une balle sur un terrain extérieur spécialement aménagé. La figure 1 présente la répartition des diverses positions sur le terrain. Deux équipes s'affrontent; pendant qu'une d'elle essaie de marquer des points en frappant des coups sûrs et des coups de circuit, l'autre cherche à retirer par des prises, trois membres de l'équipe adverse afin d'aller elle-même au bâton et ainsi, d'avoir la possibilité d'accumuler des points. En somme, chacune des équipes essaie de marquer le plus de points possibles au cours des neuf manches de la partie. On considère qu'une manche a été complétée quand chacune des équipes est passée au bâton. L'équipe gagnante est celle totalisant le plus grand nombre de points à la fin de la partie.

Dans ce jeu, les membres de chacune des équipes sont assignés à une position. Celles-ci sont: lanceur, receveur, premier but, deuxième but, troisième but, champ centre, champ droit et champ gauche pour l'équipe sur les buts et, frappeur pour l'équipe au bâton.

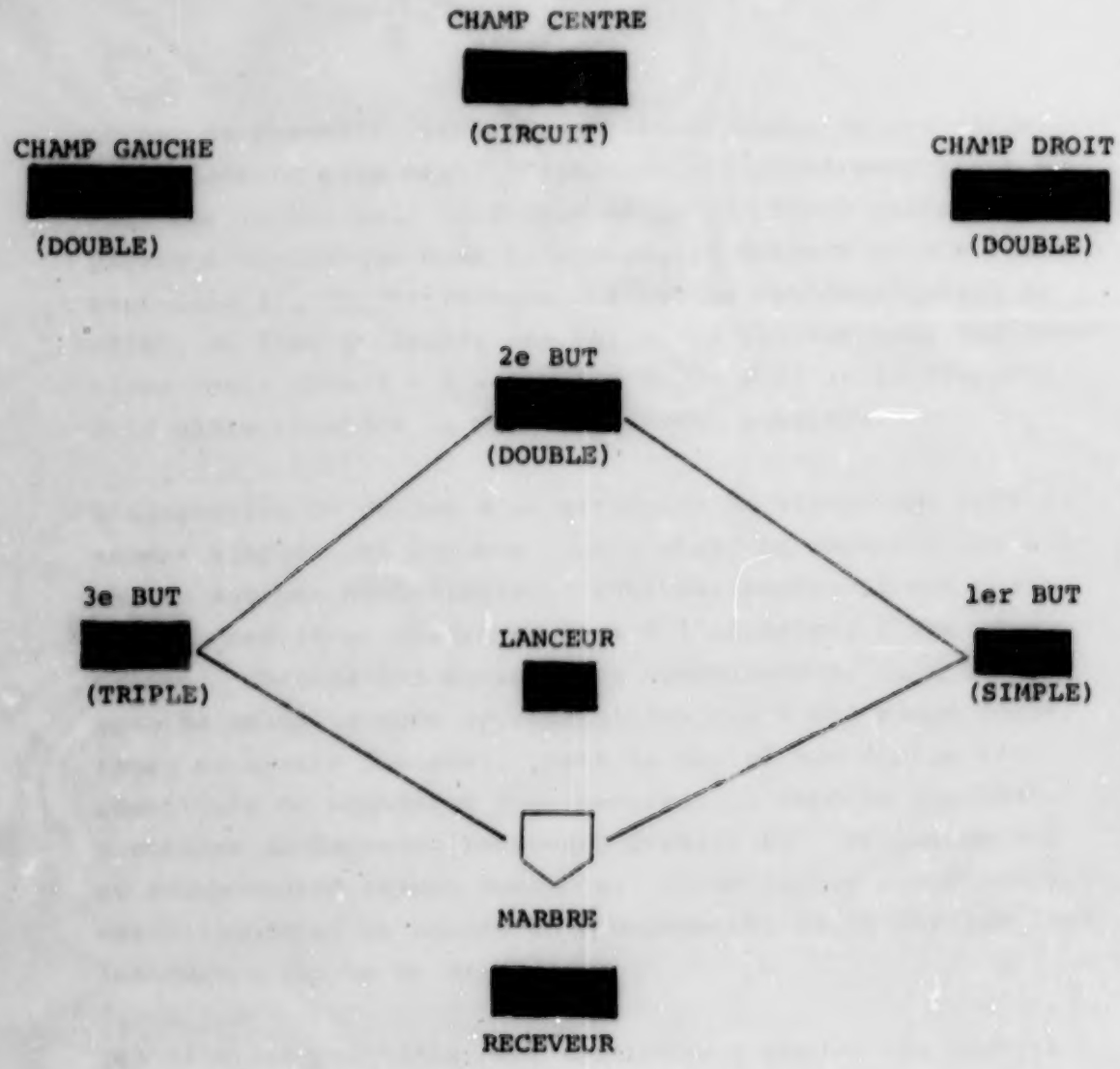


Figure 1: Schéma du terrain de baseball

Les carrés ombrés représentent les diverses positions où se placent tous les joueurs de l'équipe qui sont sur les buts. Les coups inscrits entre parenthèses sont ceux qui donnent droit aux positions correspondantes pour l'équipe au bâton. Par exemple, si le frappeur répond avant le champ droit, il se rend au deuxième but. Le marbre, c'est l'endroit où, successivement, chacun des joueurs de l'équipe qui est au bâton se présente afin de se faire questionner ou pour marquer un point après avoir fait le tour des buts.

Le jeu de baseball, utilisé en classe, respecte les règlements énoncés plus haut. Cependant, la différence vient du fait que le baseball extérieur exige une bonne performance physique tandis que dans la classe, il demande un bon rendement dans les apprentissages des tables mathématiques. En effet, au lieu de lancer une balle, le lanceur pose des questions (ex.: 5 x 7 - 2 = ?; 3 - 8 - 4 = ?) et le frappeur doit alors répondre le plus rapidement possible.

L'adaptation de ce jeu à la situation de classe est relativement simple; il importe tout d'abord de répartir les élèves en équipes équivalentes. Habituellement, il est possible de constituer quatre équipes à l'intérieur d'une même classe. Chacune des équipes est constituée de cinq à huit membres selon le mode de répartition qui a été adopé (deux, trois ou quatre équipes). Dans le cas où une équipe est constituée de seulement cinq membres, il importe que les positions de lanceur, receveur, premier but, troisième but et champ centre soient occupées. Si un joueur supplémentaire est disponible, on ajoute le deuxième but et en dernier lieu, les champs gauche et droit.

Les diverses positions sont assignées à chacun des membres de l'équipe par les enfants eux-mêmes mais il est préférable au, au début, de bien leur en expliquer le rôle afin qu'ils soient en mesure de se répartir efficacement les tâches.

Dans ce jeu de baseball modifié, le lanceur est la personne qui pose les questions. Il doit donc être capable de parler fort et clairement. C'est lui, par ailleurs, qui conditionne le rythme du jeu par sa rapidité à poser les questions et par le fait qu'il doit attendre que le silence soit respecté avant de formuler une autre question. Le lanceur est le seul joueur à avoir sous les yeux les réponses des questions; c'est donc lui qui juge si la réponse est valable. De plus, comme il n'a jamais à répondre aux questions, sauf lorsqu'il passe au bâton, il est préférable d'y placer un enfant qui a plus de difficulté. Cette position l'avantage d'une part parce qu'il n'a pas à subir la désapprobation du groupe pour de mauvaises réponses et, d'autre part, parce que comme c'est lui qui pose la question et qui vérifie la validité de la réponse, il doit porter beaucoup d'attention à la matière, ce qui lui fournit de multiples occasions d'apprendre.

Le receveur, pour sa part, est souvent impliqué directement, en ce sens qu'il a le droit de répondre sur le simple, le double et le triple. Ainsi, comme il doit souvent répondre, il est avantageux pour l'équipe d'y placer un enfant qui connaît bien sa matière.

Il en est de même pour les trois champs et plus particulièrement, pour le champ centre (il répond aux coups de circuit) car les enfants placés à ces positions sont seuls pour affronter le frappeur de l'équipe adverse, contrairement aux joueurs sur les buts qui sont appuyés par le receveur.

À chaque partie, deux équipes se rencontrent; les autres équipes de la classe, si cela est le cas, deviennent des supporteurs. Il y en a une qui visite et une autre qui reçoit. Les membres de l'équipe qui reçoit se placent aux diverses positions tandis que les membres de l'équipe qui visite se placent en ligne près du marbre afin de passer chacun leur tour au bâton. Habituellement, une partie comporte neuf manches, cependant, il est conseillé de limiter les parties à deux manches afin que les deux autres équipes puissent se rencontrer. Au cours d'une manche, chaque équipe passe une fois au bâton; ainsi, dans une partie de deux manches, chaque équipe a l'occasion de frapper à deux reprises.

Chacun des frappeurs qui vient au bâton choisit le coup qu'il va frapper, il peut demander un simple, un double, un triple ou un coup de circuit. Les joueurs qui ont le droit de répondre pour chacun de ces coups sont:

1) sur le simple: le frappeur, le receveur et le premier but

2) sur le double: le frappeur, le receveur et le deuxième but ou le frappeur et le champ droit seulement ou le frappeur et le champ gauche seulement

3) sur le triple: le frappeur, le receveur et le troisième but

4) sur le circuit: le frappeur et le champ centre seulement

C'est l'animateur qui représente l'arbitre; c'est lui qui prend les décisions sur les coups. Si tous les joueurs répondent en même temps, c'est une balle. Si le receveur et/ou l'autre joueur qui a le droit de répondre donne la réponse avant le frappeur, c'est une prise. Si le frappeur répond avant les autres joueurs qui ont le droit de répondre, c'est un coup sûr; dans ce cas-là, le frappeur se rend à la position qu'il avait demandé avant de frapper et un de ces coéquipiers vient le remplacer au marbre. Si un coureur se trouve déjà sur un but lorsqu'un coup sûr ou un coup de circuit est frappé, celui-ci avance sur les buts en fonction du coup qui vient d'être réussi.

Les balles et les prises enregistrées par le frappeur sont accumulées. Après quatre balles, le frappeur gagne le premier but. Après trois prises, le frappeur est retiré, ce qui fait un mort pour son équipe. Lorsqu'une équipe a trois morts, l'équipe qui était au bâton se retrouve sur les buts et celle qui était sur les buts vient au bâton.

Lorsqu'il y a un coureur sur les buts, le lanceur peut essayer de le retirer. Pour cela, il pose une question au coureur. Si le coureur répond le premier, il vole un but, si, au contraire, c'est l'autre joueur qui répond le premier, le coureur est retiré. Finalement, si les deux répondent en même temps, le coureur est "sauf".

Afin que les frappeurs ne demandent pas toujours le coup de circuit, car c'est le seul coup qui permet de marquer un point immédiatement, les participants sont avertis que chaque position doit être demandée une fois avant de reprendre la même position. Ainsi, tous les joueurs ont l'occasion de répondre aussi fréquemment les uns que les autres.

Matériel

Le matériel utilisé pour le jeu de baseball comporte quatre cartons qui indiquent la position du marbre et des premier, deuxième et troisième buts. De plus, il est nécessaire d'avoir une série de questions-réponses sur les tables d'addition, de soustraction, de multiplication et de division, de même que des combinaisons de ces tables.

JEU DE PANEL

Objectifs

Le jeu de panel vise une meilleure connaissance de la signification des mots. En fait, ce jeu permet de faire apprendre aux élèves comment un mot se définit, en travaillant l'énonciation des qualités précises qui caractérisent ce mot; de la même manière, ce jeu vise la capacité à trouver le mot exact qui correspond à une définition donnée.

Caractéristiques

La caractéristique principale du jeu de panel est que chaque enfant est questionné individuellement; ainsi, il n'est pas confronté directement avec d'autres élèves. Par ailleurs, le fonctionnement de ce jeu permet à l'enfant de recevoir une aide immédiate des membres de son équipe s'il ne connaît pas la réponse à la question qui lui est posée. Dans ce sens, même un enfant qui a de la difficulté ne pénalise pas trop son équipe puisque cette dernière peut l'aider en lui fournissant une réponse. Ceci favorise donc l'entraide et la coopération au sein de l'équipe d'autant plus que les membres doivent se consulter avant de formuler une réponse.

De plus, ce jeu permet aux enfants d'obtenir de très nombreux renforçateurs sociaux de l'animateur et des pairs ainsi que des renforçateurs matériels attribués sous forme de points à chaque bonne réponse.

Fonctionnement du jeu

Tout d'abord, il importe que les élèves de la classe soient répartis en quatre équipes équivalentes, les membres de chacune de ces équipes étant regroupés dans un même coin de la classe.

L'animateur désigne un des membres d'une équipe et lui pose une question se rapportant à la définition de mots. L'enfant, dès la fin de la question, a cinq secondes pour répondre. Si l'élève donne la bonne réponse à l'intérieur de cette période de temps, il obtient deux bâtonnets. Si, au contraire, il se trompe ou ne donne aucune réponse, l'animateur, après les cinq secondes dit: "équipe" à ce moment-là, les membres de l'équipe se consultent et suggèrent une réponse à l'enfant.

L'équipe a elle aussi cinq secondes pour répondre. De plus, la première réponse qui est donnée est la seule qui est considérée. Si après consultation avec les membres de son équipe, l'élève donne une réponse correcte à l'intérieur de la limite de cinq secondes, il obtient un seul bâtonnet à ce deuxième essai. Au contraire, s'il répond incorrectement, il n'obtient aucun bâtonnet pour son équipe. Dans le but de maintenir un intérêt élevé et une bonne attention des élèves de la classe, l'animateur tire au hasard le nom d'un enfant d'une autre équipe, l'élève choisi, doit alors essayer de trouver la bonne réponse à la question qui vient d'être ratée.[1] De cette façon, l'enfant désigné par le sort a la chance de gagner un point additionnel pour son équipe.

---

1) l'animateur ne répète pas la question car les élèves sont informés au départ des règles du jeu. Ainsi, l'attention des enfants est beaucoup plus constante puisqu'elle peut leur permettre d'accumuler des points.

Quand un membre a été questionné, on procède de la même façon pour chacun des autres membres de l'équipe. Une fois que tous les enfants d'une équipe ont été questionné, les membres des autres équipes sont interrogés [2].

On considère qu'un tour complet a été effectué lorsque tous les enfants de chacune des équipes ont été questionnés une fois. Une partie peut compter quelques tours, ceci est laissé à la discrétion de l'animateur. En fait, le nombre de tours peut varier selon le temps disponible, le nombre d'enfants et la nature des questions.

Si les équipes ne comportent pas toutes le même nombre de membres, il est nécessaire de poser des questions supplémentaires aux équipes moins nombreuses, ce nombre de questions étant proportionnel au nombre de membres en moins. Ceci est fait afin de donner la chance à chacune des équipes d'accumuler un même montant de bâtonnets.

Quant la partie est terminée, chaque équipe compte le nombre de bâtonnets accumulés. L'équipe gagnante est celle qui en a le plus.

Matériel

Le jeu de panel nécessite l'utilisation de petits bâtonnets de plastique ou de bois. Si ces bâtonnets ne sont pas disponibles, il est possible de les remplacer par des jetons ou tout autre objet qui permet de comptabiliser le nombre de points accumulés par chacune des équipes.

---

2) Il est possible d'utiliser une procédure un peu différente. En effet, s'il est plus difficile de conserver l'attention de certains groupes d'élèves, on peut questionner un enfant dans une première équipe et changer d'équipe à chaque fois. Il s'agit alors d'effectuer cette rotation jusqu'à ce que tous les élèves de la classe aient été questionnés.

Il est aussi important d'avoir une banque de questions qui peuvent être préparées sur de petits cartons de couleur. Jusqu'à maintenant, le jeu a été utilisé surtout avec un fichier de définitions qui a été construit progressivement au cours de l'année mais, il peut être très facilement adapté aux diverses matières. Une liste d'exemples de questions est donnée ci-dessous.

a) donner le genre du mot: radio

b) donner l'antonyme de: heureux

c) épeller le mot: éléphant

d) donner un synonyme de: détériorer

e) comment nomme-t-on celui qui distribue les lettres?

f) donner un verbe de la même famille que le mot: tour

g) donner un nom de la même famille que le mot: chanter

h) donner le verbe chanter à l'imparfait, à la deuxième personne du singulier

i) 13 - 7 + 2 = ?

j) 5 x 9 = ?

k) 8 + 4 = ?

l) 24 - 8 = ?

m) 17 - ? = 9

n) qui a découvert l'Amérique?

o) donner les sept mots en ou qui au pluriel prennent un x.

JEU DES CATEGORIES

Objectifs

Le jeu des catégories consiste globalement à trouver des mots à l'aide du dictionnaire. Il vise à faire acquérir à l'enfant un vocabulaire plus varié et une connaissance générale plus étendue. Par ailleurs, l'enfant perfectionne son orthographe car, seuls les mots écrits correctement sont considérés. De plus, l'enfant se familiarise avec l'utilisation du dictionnaire et des volumes de référence. Les objectifs du jeu de catégories peuvent être également d'un autre ordre, comme mentionné à la partie "variante" à la fin de la description du jeu.

Caractéristiques

La caractéristique principale de ce jeu réside dans le fait que l'enfant apprend à organiser son travail car, c'est l'équipe elle-même qui détermine la tâche de chacun. L'enfant doit donc être capable de synchroniser son travail en fonction de celui des autres membres de l'équipe. Ce point est très important car, une bonne répartition des tâches augmente la possibilité de gagner pour l'équipe. Ainsi, plus la coopération à l'intérieur de l'équipe est efficace, plus il devient possible pour cette dernière de fournir un travail rentable.

Fonctionnement du jeu

Pour le jeu des catégories, les élèves sont répartis en quatre équipes équivalentes. De façon globale, ce jeu consiste à trouver des mots qui commencent par une lettre précise et qui correspondent à une catégorie déterminée.

CATEGORIES

LETTRES	ANIMAUX	CORPS	FLEURS	VEHICULES	FRUITS
A			améthiste		
C	chien			charette	
F		foie			fraise
R			rose		
T		thorax		train	

Figure 2: grille utilisée pour le jeu des catégories

Dans une première étape, chaque équipe reçoit une grille et détermine lequel de ses membres sera chargé d'écrire correctement les mots trouvés par les coéquipiers. Un exemple de cette grille est présenté à la figure 2.

Ensuite, l'animateur choisit seul ou en collaboration avec les enfants, cinq catégories de mots et cinq lettres. Les catégories peuvent être reliées à des connaissances générales ou se rapprocher plus spécifiquement de la matière scolaire. Des exemples de catégories sont présentés dans la section matériel.

Une fois que les catégories et les lettres sont déterminées, le signal de départ est donné. Le jeu consiste à trouver, à l'intérieur d'une période de temps limité, un mot pour chacune des cases de la grille qui correspond à la fois à la catégorie et à la lettre demandées. Cette dernière indique la première lettre du mot qui doit être trouvé.

Pour faciliter la tâche, les enfants ont le droit de consulter leur dictionnaire ou tout autre volume de référence qui peut les aider dans la recherche de nouveaux mots. Une fois le temps écoulé, chacun pose son crayon même si l'équipe n'a pas réussi à remplir toute la grille. La correction est alors effectuée collectivement.

Pour la correction, les enfants qui étaient chargés d'écrire les mots donnent chacun leur tour le mot que leur équipe respective a trouvé pour un carreau donné. Si aucun mot n'est trouvé pour un des carreaux, on marque zéro (0) dans ce carreau. Si deux ou plusieurs équipes ont trouvé le même mot, chacune obtient cinq points pour ce mot. Finalement, si un mot a été trouvé par une seule équipe, dix points sont accordés pour ce mot. Après la correction de chacun des carreaux de la grille, le total des points accumulés par chaque équipe est effectué. L'équipe gagnante est celle qui obtient le nombre de points le plus élevé.

Matériel

Le seul matériel requis pour le jeu des catégories est une feuille comportant 25 cases. Cette grille peut être préparée sur stencil, par le professeur ou réalisée par les enfants eux-mêmes. Il est essentiel aussi de posséder des dictionnaires afin que les enfants puissent les consulter dans la recherche de nouveaux mots.

Des exemples de catégories qui peuvent être utilisées sont donnés ci-dessous.

a) arbres
b) fleurs
c) légumes
d) fruits
e) villes (nom)
f) pays
g) éléments naturels
h) minéraux
i) types d'habitation
j) musiciens célèbres
k) écrivains
l) véhicules
m) mammifères
n) reptiles
o) poissons
p) oiseaux
q) insectes
r) outils
s) parties du corps
t) objets ménagers
u) noms
v) prénoms
w) mots contenant les sons ou, in, ail, ...

Variante

Il est également possible d'utiliser cette activité pour l'apprentissage de certaines règles grammaticales. Dans ce cas, il s'agit alors d'adapter la grille en fonction des notions étudiées.

Par exemple, dans la grille présentée ci-dessous, les élèves doivent trouver des adjectifs qui, au féminin, modifient leur terminaison en ajoutant "e", en changeant "x" en "se", "c" en "que", "c" en "che" et finalement, les adjectifs spéciaux.

Adjectifs qui, au féminin font:

e	x - se	c - que	c - che	spéciaux
jolie	fausse	grèque	blanche	jumelle
précédente	luxueuse	publique	⋮	fertile
cuite	capiteuse	⋮	⋮	belle
⋮	⋮	⋮	⋮	pacifique
⋮	⋮	⋮	⋮	captive

D'autres exemples sont présentés en appendice.

Appendice

Variantes du jeu de Catégories

1) trouve des noms qui au féminin font:

e	double consonne	euse	trice	spéciaux
candidate	paysanne	visiteuse	éducatrice	soeur
amie	chatte	acheteuse	⋮	louve
⋮	espionne	⋮	conductrice	poule
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

2) trouve l'infinitif et le groupe, le mode, le temps et la personne du verbe pour chacune des phrases

phrase	infinitif et groupe	mode	temps	personne
je jouais au parc	er 1er gr.	indicatif	imparfait	1re pers. sing.
Martine lancera le ballon	⋮	⋮	futur	3e pers. sing
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

3) trouve les noms, adjectifs, verbe et adverbe de la même famille qui manquent:

nom	adjectif	verbe	adverbe
		accompagne	
			tranguillement
	solide		
fragilité			

4) complète les cases en conjuguant les verbes aux temps présent, imparfait, futur, futur antérieur et passé composé du mode indicatif:

présent	imparfait	futur	futur antérieur	passé composé
		il nettoiera		
	nous lancions			
Julie et moi tombons				
				tu as épelé

5) complète les cases en mettant les phrases aux formes affirmative, négative, interrogative et exclamative:

affirmative	négative	interrogative	exclamative
il lève la tête			
	tu ne mâches pas de gomme		
		Paul a-t-il déchiré son chandail?	

6) trouve des noms qui au pluriel font:

s	ou ▪ ous	al ▪ als	ail ▪ ails	invariables s - z - z
doigts	licous	bals	éventails	talus
				noix
				palais
				nez

7) trouve des noms qui au pluriel font:

ou - oux	al - aux	ail - aux	eau - eaux	eu - eux
choux	cristaux	soupiraux	radeaux	neveux
cailloux		travaux		aveux
	totaux		oiseaux	

JEU DU TABLEAU MAGIQUE

Objectifs

Le jeu du tableau magique vise une meilleure performance des enfants dans certains apprentissages scolaires. Plus particulièrement, il est utilisé pour l'orthographe, la conjugaison des verbes, la définition de mots et les règles de grammaire. Ce jeu peut aussi être utilisé avec plusieurs autres matières telles que les sciences naturelles, l'histoire, la géographie, etc.

Caractéristiques

Le jeu du tableau magique permet à l'enfant d'obtenir de multiples renforçateurs sociaux de la part de l'animateur et des membres de son équipe qui l'encouragent pour une bonne réponse. De plus, même lorsque l'enfant se trompe, il est appuyé, par la suite, par les membres de son équipe car ils lui fournissent l'enseignement et le support dont il a besoin.

De plus, ce jeu contribue à motiver les enfants dans leur apprentissage en ce sens qu'ils peuvent, s'ils connaissent bien leur matière, accumuler des points pour leur équipe.

Fonctionnement du jeu

Les enfants sont répartis en quatre équipes équivalentes. A chaque tour, un membre de chaque équipe, ce qui fait au total quatre enfants, se place en ligne devant l'animateur. Les quatre enfants peuvent être debout ou assis mais, ils doivent avoir les mains sur les cuisses afin d'éviter que les enfants aient déjà la main levée. L'animateur pose une question, ensuite les enfants peuvent lever la main pour y répondre.

Le premier qui lève la main est désigné par l'animateur pour répondre à la question. S'il donne la bonne réponse, il choisit un numéro sur le tableau magique (les explications concernant ce tableau sont données dans la section matériel). Ce numéro peut correspondre soit à un nombre de points (1 à 10), soit à un gros-lot (20 points) ou soit à un prix coco. Ce dernier prix ne donne pas de points mais l'enfant peut alors répondre à une question qui lui est adressée personnellement. S'il répond correctement, il peut à nouveau choisir un numéro.

Si l'enfant qui lève la main le premier se trompe, le deuxième enfant qui a levé la main répond. La même procédure s'applique à chacun des quatre enfants. Si aucun des enfants ne donne la bonne réponse, ceux-ci retournent à leur place et sont remplacés par quatre autres représentants. A chaque question, les quatre représentants changent. Ceci permet de maintenir l'intérêt des enfants car ils se retrouvent fréquemment au premier plan.

S'il est impossible de déterminer lequel des enfants a levé la main le premier, une question est posée à chacun des quatre enfants.(1)

Quand tous les numéros du tableau ont été choisis ou après une période de temps déterminée, le total des points accumulés par chaque équipe est calculé. L'équipe qui obtient le montant le plus élevé devient l'équipe gagnante.

Matériel

Le matériel requis comporte un tableau qui peut être facilement construit à l'aide du matériel habituellement disponible dans les écoles. Il s'agit en fait de coller sur un grand carton de couleur plusieurs petits cartons de couleur contrastante par l'extrémité supérieure, de telle manière qu'il soit possible de les relever. En dessous de chacun de ces cartons, des chiffres, gros-lot et prix coco inscrits sur des petits papiers sont fixés à l'aide d'une broche, ce qui permet de modifier la place des points et des prix à chaque partie.

Il est recommandé d'inscrire chacune des questions sur des petits cartons de couleur car ce matériel est très attrayant pour les enfants. De plus, quand les questions sont préparées sous cette forme, il est possible de les utiliser pour plusieurs autres jeux.

---

1) Dans le cas où l'animateur trouve difficile de déterminer l'enfant qui lève sa main le premier, il peut utiliser un système électronique. Cet appareil comporte quatre ou cinq petites lumières qui s'allument au moyen d'un déclencheur. Ainsi, l'élève qui appuie le premier sur son déclencheur est désigné puisqu'il est le seul qui a allumé sa lumière.

Il est possible de construire des questions se rapportant aux diverses matières académiques. Des exemples variés de questions pouvant être utilisées pour le tableau magique sont présentés dans la section matériel du jeu de panel. En fait, tous les apprentissages scolaires effectués par l'enfant peuvent s'adapter au jeu du tableau magique quelque soit son niveau.

De plus, il est bon de mentionner que ce jeu peut être utilisé non seulement pour la révision mais aussi, et surtout, pour l'acquisition des nouvelles notions car à chaque jour les nouveaux apprentissages sont progressivement intégrés dans la banque de questions.

JEU DE MULTIC

Objectifs

Le jeu de Multic vise une meilleure performance des élèves dans l'apprentissage des tables de multiplication. Il peut toutefois être modifié et adapté pour travailler les tables d'addition ou encore, le calcul mental.

Caractéristiques

Le nombre de participants à ce jeu peut être de un ou deux joueurs sur une même carte Multic. Selon que les apprentissages touchés seront les additions, les multiplications ou le calcul mental, il pourra s'adresser à des élèves de différents niveaux. Cette activité, comme plusieurs autres décrites dans le présent document, convient parfaitement à un fonctionnement en ateliers.

Par ailleurs, cette activité contribue concrètement, d'une part à augmenter la motivation des élèves face à l'apprentissage des tables arithmétiques et d'autre part, à améliorer et perfectionner l'acquisition et l'automatisme des diverses opérations touchées.

De par son fonctionnement ou ses règles, le jeu exige de l'enfant l'exécution d'au moins trois opérations à chaque coup. L'élève doit donc conserver en mémoire les résultats de ces trois opérations et choisir celui d'entre ceux-ci qui est le plus avantageux pour lui. Cet élément permet donc, comme vous pouvez le constater de travailler également l'aspect mémorisation de chiffres à court terme, habileté qui est fréquemment requise pour différentes tâches scolaires.

Fonctionnement du jeu

1) Pour commencer, on prend une carte Multic, les jetons de deux couleurs et les trois dés sur lesquels sont indiqués des chiffres pouvant varier selon le niveau des élèves et l'opération choisie pour le jeu.

2) Le premier enfant jette les trois dés et multiplie deux des trois nombres entre eux. Il doit faire toutes les possibilités.

   Ex: les dés jetés sont: 6, 8, 5. L'enfant devra donc combiner les dés de la façon suivante:

   6 x 8 = 48 8 x 5 = 40 6 x 5 = 30

   Le joueur doit donc conserver en mémoire tous les résultats possibles de ces combinaisons.

3) Ensuite, il cherche sur la carte Multic l'un de ces trois produits afin d'y poser son jeton.

4) Le deuxième enfant procède alors de la même façon que celle décrite ci-dessus. Cependant, lorsqu'il regarde la carte Multic, il doit à la fois essayer de faire son jeu et de bloquer son adversaire.

5) Le jeu se termine lorsque l'un des deux joueurs a réussi à aligner consécutivement quatre de ses jetons horizontalement, verticalement ou diagonalement.

Matériel

Le matériel requis pour le jeu de Multic comporte six cartes Multic, six ensebles de trois dés et 300 jetons.

Les cartes Multic sont construites sur du carton de couleur suffisamment rigide. Il est recommandé de plastifier ce matériel afin de le conserver le plus longtemps possible. Les dimensions de chacune des cartes sont de 8" x 8". Le recto et le verso des six cartes sont identiques et ils se reproduisent de la façon suivante:

Recto: sur le côté recto, 49 cases de 1" x 1" sont tracées. Dans chacune de ces cases, les produits sont inscrits.

N.B.: les nombres inscrits dans les cases doivent être modifiés en fonction de l'opération choisie pour le jeu et également des chiffres inscrits sur les dés.

RECTO

36	45	24	21	48	72	42
18	35	56	72	28	32	40
54	27	32	40	54	18	36
42	48	81	12	72	64	14
63	20	24	42	30	16	63
30	36	45	35	49	56	24
54	15	56	63	48	8	28

VERSO

MULTIC

Règles du jeu

1) à tour de rôle, chacun des joueurs lance les trois dés, multiplie entre eux deux des trois nombres et place un jeton sur une case vide correspondante au produit.

2) pour gagner, il faut placer consécutivement quatre jetons sur une ligne verticale, horizontale ou diagonale.

dés: 1) 6-2-8-7-9-5

2) 6-7-3-8-9-4

3) 4-7-6-5-8-9

Verso: sur le côté verso de la carte Multic, on inscrit les règles du jeu de même que les chiffres des trois dés.

Les dés qui sont utilisés en combinaison avec la carte des produits présentée ci-dessus sont numérotés de la façon suivante (pour ceci on peut utiliser des cubes en bois que l'on retrouve dans la majorité des classes):

dé numéro 1: 6-2-8-7-9-5
dé numéro 2: 6-7-3-8-9-4
dé numéro 3: 4-7-6-5-8-9

Encore une fois, il est possible de modifier les chiffres selon le niveau des élèves. Par exemple, on peut décider d'employer seulement des chiffres de 1 à 6 ou encore de 6 à 12.

En plus des cartes Multic et des dés, il est nécessaire d'avoir environ 300 jetons de deux couleurs différentes, des petits cartons de 1/2" x 1/2" conviennent parfaitement.

Variante 1: lorsque le jeu de Multic est utilisé avec un seul joueur, il fonctionne de la même manière sauf que le jeu de l'élève ne peut pas être empêché ou bloqué par un adversaire. Il est donc possible dans ce cas d'augmenter le nombre de jetons qui doivent être alignés consécutivement.

Variante 2: si l'opération choisie est l'addition, il suffit tout simplement d'effectuer toutes les additions possibles plutôt que les multiplications. On peut également travailler avec l'addition des trois chiffres plutôt que seulement deux.

JEU DES TABLES

Objectifs

Le jeu des tables vise une meilleure performance des élèves dans l'apprentissage des tables mathématiques (addition, soustraction, multiplication et division). Dans le cas où ce jeu est utilisé avec des enfants ne connaissant pas encore les opérations de multiplication et de division, il est possible de modifier les règles du jeu et ainsi, de se limiter aux additions et aux soustractions.

Caractéristiques

Le nombre de participants à ce jeu peut varier de deux à six joueurs. Il peut facilement être utilisé dans le cadre d'ateliers. Cette activité permet de favoriser une plus grande motivation à l'apprentissage des tables mathématiques. En plus, ce jeu, de par ses règlements, augmente réellement la connaissance des tables par les élèves puisqu'il oblige l'enfant à effectuer simultanément deux ou plusieurs opérations et à comparer les résultats obtenus. Cet élément demande d'ailleurs à l'élève de mémoriser les différents résultats afin de choisir celui qui lui sera le plus avantageux dans le cadre du jeu. Les autres joueurs doivent aussi constamment vérifier les opérations effectuées par celui qui joue afin de s'assurer qu'il ne fait pas d'erreur de calcul. L'utilisation de ce jeu peut être très positive pour les élèves de 3e, 4e, 5e et 6e année.

Fonctionnement du jeu

1) Pour commencer, les cartes sont brassées et distribuées à raison de cinq cartes par joueurs.

2) Le reste du paquet est placé au centre de la table et une carte est tournée.

3) Le joueur à la gauche du donneur commence. Supposons que la carte tournée soit 6-2. En utilisant les quatre opérations arithmétiques, cherchons les entiers naturels que nous pouvons obtenir avec ces nombres; nous avons:

   $6 + 2 = \underline{8}$ $6 - 2 = 4$ $6 \times 2 = \underline{12}$ $6 \div 2 = \underline{3}$

   Si le premier joueur possède dans son jeu une carte dont les nombres lui permettent d'obtenir par une des quatre opérations un des résultats $\underline{8}$, $\underline{4}$, $\underline{12}$ ou $\underline{3}$, il la place sur 6-2.

   Par exemple, la carte 3-4 pourrait être jouée car $3 \times 4 = \underline{12}$ ou encore la carte 1-4 car $1 \times 4 = \underline{4}$.

   Si le joueur n'a pas en sa possession de telles cartes, il en pige une au paquet central. Si possible, il joue cette carte; sinon, on passe au joueur suivant.

4) Ce dernier reprend le même procédé avec la nouvelle carte placée au centre (si c'est le cas).

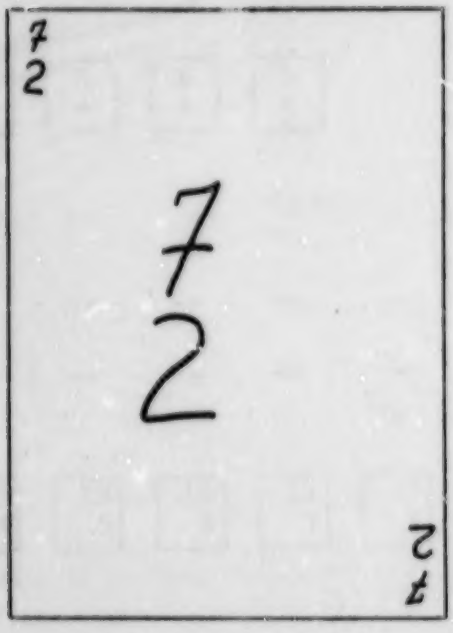
5) Le premier joueur qui se débarasse de toutes ses cartes est le vainqueur.

6) Il est possible d'ajouter une autre règle. Quand un joueur s'aperçoit d'une erreur de calcul, il peut le dire et alors celui qui s'est trompé doit piger une carte au paquet central. Si par contre, celui qui annonce une erreur se trompe, c'est lui qui doit piger une carte supplémentaire.

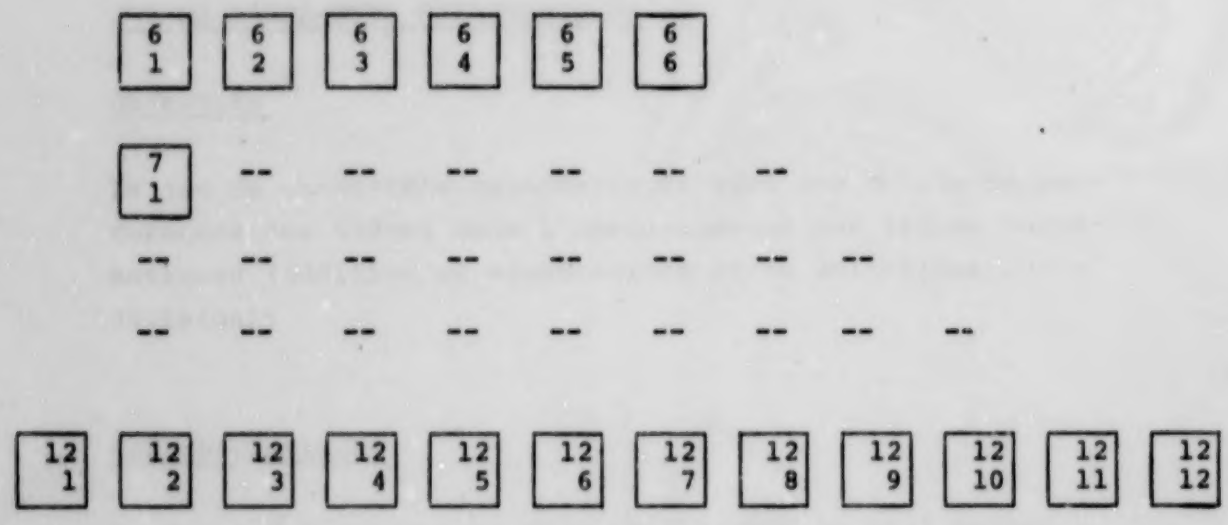
Matériel

Le matériel requis pour le jeu des tables comporte 78 cartes fabriquées de la façon décrite ci-dessous. Il est cependant possible de construire des paquets de 45 cartes seulement selon que les élèves doivent apprendre les tables jusqu'à 12 ou jusqu'à 9.

Découper 78 cartons (ou 45 selon le cas) de 2" x 3 1/2". Il est préférable d'utiliser du carton suffisamment rigide de couleur pâle (jaune) afin que les chiffres apparaissent bien sur les cartes. Il est également utile d'employer deux couleurs différentes pour les chiffres du haut et ceux du bas, ceci facilitant ainsi une lecture correcte des cartes. De plus, il est recommandé d'inscrire en plus petit les mêmes nombres au coin de chacune des cartes tel que dans l'exemple ci-dessous.



Les chiffres qui doivent être inscrits sur chacune des cartes sont les suivants:



N.B.: afin de conserver ce matériel le plus longtemps possible, il est recommandé de le plastifier.

Jeu modifié à partir ce celui tiré de:

The Arithmetic Teacher - novembre 1978

JEU DE CASSE-TETE MATHEMATIQUES

Objectifs

Le jeu de casse-tête mathématiques vise une meilleure performance des élèves dans l'apprentissage des tables mathématiques (addition et soustraction et/ou multiplication et division).

Caractéristiques

Ce jeu a été conçu pour être utilisé par un seul enfant à la fois; cependant, deux enfants pourraient très bien travailler ensemble sur une même grille. Cette activité, qui permet d'augmenter la motivation des élèves face à l'apprentissage des tables arithmétiques peut très bien s'effectuer dans le cadre d'un fonctionnement en ateliers.

Fonctionnement du jeu

1) L'enfant essaie de replacer correctement sur la grille d'addition ou celle de multiplication, les morceaux du casse-tête sur lesquels sont inscrits les sommes ou les produits correspondants.

2) Une fois le casse-tête terminé, il vérifie ses réponses à l'aide de la grille de correction d'addition ou de multiplication.

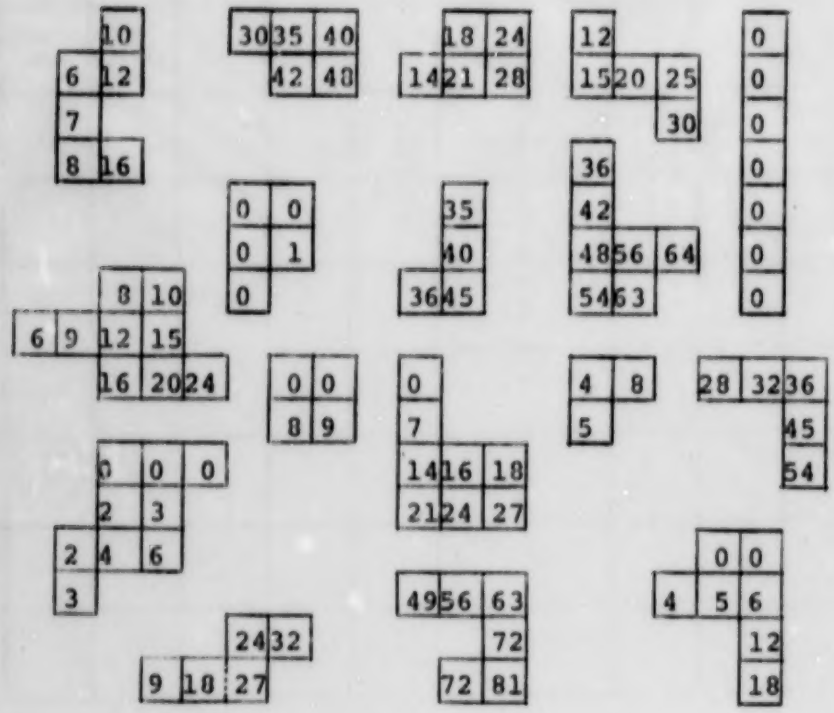
Matériel

Pour le casse-tête mathématiques (multiplication), on doit premièrement construire sur un carton suffisamment rigide une carte de produits de o x o jusqu'à 9 x 9 telle qu'illustrée ci-dessous ou jusqu'à 12 x 12 selon le cas.

0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	2	4	6	8	10	12	14	16	18
0	3	6	9	12	15	18	21	24	27
0	4	8	12	16	20	24	28	32	36
0	5	10	15	20	25	30	35	40	45
0	6	12	18	24	30	36	42	48	54
0	7	14	21	28	35	42	49	56	63
0	8	16	24	32	40	48	56	64	72
0	9	18	27	36	45	54	63	72	81

Il est recommandé de reproduire ce jeu en donnant à chacune des cases une surface de 1" carré, ce qui fera, au total 10" x 10" ou 13" x 13", si le jeu est fait pour l'apprentissage des tables jusqu'à 12 x 12.

Ensuite, on découpe à partir de la carte des produits, un ensemble de pièces tel que présenté ci-dessous.



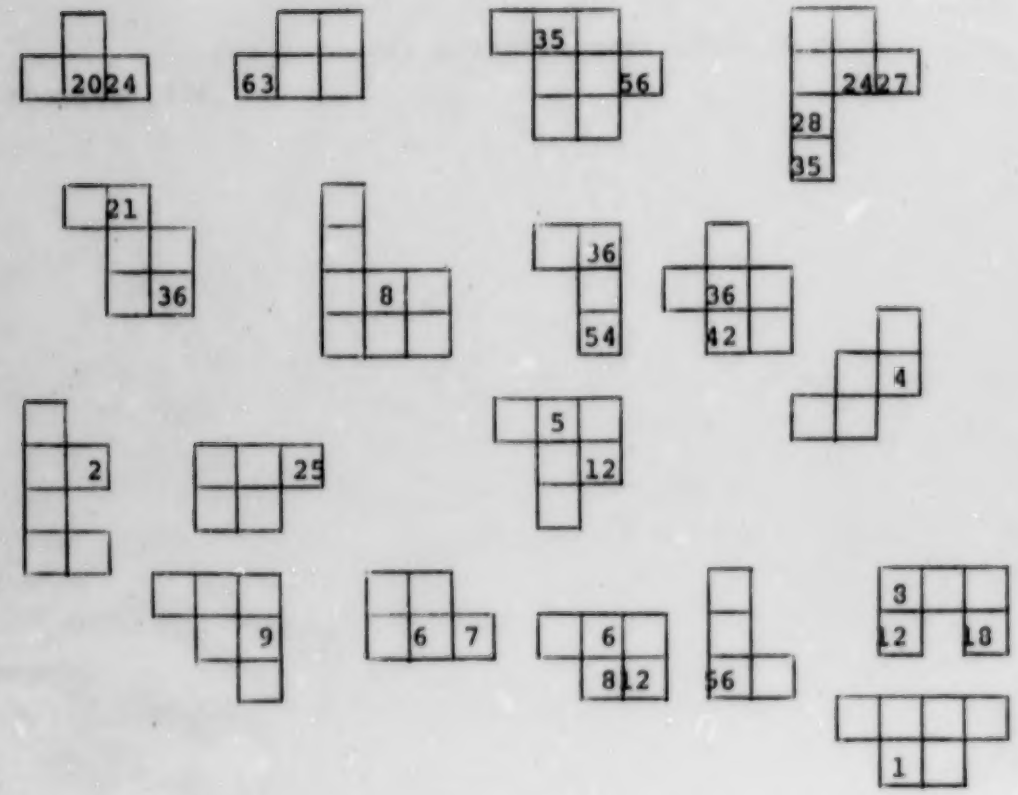
N.B.; il est possible de plastifier ce matériel afin de le conserver plus longtemps. Si cette suggestion est retenue, il serait préférable de le faire avant de découper les pièces.

Pour compléter le matériel de ce jeu, il faut encore construire la grille (illustrée à la page suivante) sur laquelle l'enfant replacera les pièces précédentes.

X	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0										
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										

Cette grille aussi, tout comme les pièces, est construite sur un carton rigide et plastifié, si désiré, par la suite. La dimension totale est de 11 1/2" x 11 1/2" ou de 14 1/2" x 14 1/2" selon le cas.

Variante 1: pour compliquer le jeu, on peut effacer certains nombres et laisser un minimum d'information sur les pièces (ex. ci-dessous). L'enfant peut alors replacer les pièces sur la grille et, ensuite, compléter les espaces blancs en écrivant



à l'aide d'un crayon feutre effaçable, les produits dans chaque case vide. Ensuite, il vérifie à l'aide de la grille de correction.

Variante 2: le même casse-tête mathématiques peut être réalisé à partir d'une table d'addition.

Jeu tiré de:

Instantanées mathématiques, Vol. X no 3 février 1974.

JEU DU CHASSE-CROISE

Objectifs

Le jeu de chassé-croisé vise une meilleure performance des élèves dans l'apprentissage des tables mathématiques (addition et soustraction ou multiplication et division). Le jeu qui est décrit ci-dessous est celui de multiplication-division mais il peut être adapté et réalisé pour l'addition-soustraction. De plus, on peut se limiter aux combinaisons 9 x 9, 12 x 12 ou pousser plus loin les apprentissages, ceci selon le niveau des élèves.

Caractéristiques

Un seul enfant joue sur une même carte; cependant, comme le jeu possède 24 cartes différentes, autant d'enfants peuvent jouer simultanément. Cette activité peut très facilement se réaliser sous la forme d'ateliers. C'est un jeu très intéressant pour les enfants et qui contribue à la fois à augmenter leur motivation et leur connaissance des opérations mathématiques. De plus, comme le matériel comporte une grille de correction, l'enfant peut se corriger lui-même et ainsi obtenir un feed-back immédiat sur son travail.

Fonctionnement du jeu

L'enfant choisit une des 24 cartes et inscrit à l'aide d'un crayon avec encre non-permanente (feutre) dans les cases vides de la carte, les opérateurs et les produits qui manquent.

Ex:

2		10
	2	
10		100

Réponse:

2	5	10
5	2	10
10	10	100

Ensuite, il vérifie ses réponses à l'aide de la grille de correction.

Matériel

Le matériel requis pour le chassé-croisé comporte donc 24 cartes différentes, des crayons avec encre non-permanente (feutre) et une grille de correction. Les chiffres qui doivent être inscrits sur chaque carte sont présentés ci-dessous. Les cases ont une surface de 2" carré. La cartes mesure donc 6" x 6".

2		10
	2	
10		100

	3	24
2		
16		144

3	1	
3		21
		63

9		36
	2	
		144

6		18
	2	4
	6	

	4	
2		4
	8	48

	2	6
5		
15	8	

	7	21
2		
	14	

3		9
	5	
	15	90

	4	32
1		
	8	64

5		10
	3	
	6	30

2		
	2	10
	12	120

2		14
	2	2
7		

	4	16
	8	96

4		12
	3	
8		72

	2	
3		6
	4	48

	2	10
6		
30		120

5		
	2	6
15		60

	8	16
2		
4		128

5	7	
	2	4
10		

	9	
2		4
6		108

5		
	2	8
	4	

	4	40
2		
20		160

5		15
	2	10
	6	

Chacune des cartes peut être construite sur du carton de couleur, suffisamment rigide et peut également être plastifiée.

Comme mentionné précédemment, ce jeu peut être modifié très facilement afin de travailler l'addition et la soustraction auprès d'élèves plus jeunes ou ayant des difficultés particulières. Dans ce cas, il faudra modifier la grille de correction suivante qui touche à la multiplication-division.

1 2	5	10	2 8	3	24	3 3	1	3	4 9	4	36	5 6	3	18	6 3	4	12
5	2	10	2	3	6	3	7	21	2	2	4	2	2	4	2	2	4
10	10	100	16	9	144	9	7	63	18	3	144	12	6	72	6	8	48
7 3	2	6	8 3	7	21	9 3	3	9	10 3	4	32	11 5	2	10	12 2	6	12
5	4	20	2	2	4	2	5	10	1	2	2	1	3	3	5	2	10
15	8	120	6	14	34	6	15	90	8	8	64	5	6	30	10	12	120
13 2	2	14	14 4	4	16	15 4	3	12	16 4	2	8	17 5	2	10	18 5	2	10
1	2	2	3	2	6	2	3	6	3	2	6	6	6	12	3	2	6
7	4	28	12	8	96	8	9	72	12	4	48	30	4	120	15	4	60
19 2	8	16	20 5	7	35	21 3	9	27	22 5	2	10	23 10	4	40	24 5	3	15
2	4	8	2	2	4	2	2	4	4	2	8	2	2	4	5	2	10
4	32	128	10	14	140	6	13	108	20	4	30	20	8	160	25	6	150

JEU DE BANQUE SAVANTE

Objectifs

Le jeu de banque savante vise à augmenter les apprentissages des élèves dans diverses matières scolaires. En effet, selon que le jeu est utilisé pour tel type d'acquisition ou tel autre, les élèves consolident plusieurs notions de français ou de mathématiques. Cette activité cherche également à favoriser une plus grande motivation des enfants, face aux apprentissages touchés dans ce jeu.

Caractéristiques

Le nombre de participants à ce jeu peut être de deux à six joueurs. Cette activité est parfaitement appropriée pour un fonctionnement en atelier. En fait, il est possible, dans le cadre de ce jeu, de toucher une grande diversité d'apprentissages, puisque la carte-jeu demeure toujours la même. Seuls les cartons questions-réponses peuvent être changés à chaque partie. Cette activité permet donc de travailler de manière graduée selon le niveau des élèves.

De par son fonctionnement, le jeu de banque savante permet à l'élève de pratiquer réellement chacune des notions touchées par le jeu. Il fournit également l'occasion de travailler et d'apprendre à fonctionner en équipe, sans avoir constamment recours à l'aide du professeur.

Fonctionnement du jeu

1- Avant de commencer à jouer, on dépose sur chacun des huit carreaux de la carte-jeu, les cartons questions-réponses.

2- Chaque joueur reçoit de la caisse 10 $ pour débuter.

3- A tour de rôle, chaque joueur jette les dés et avance son pion sur la case correspondante à la somme des dés. Il se conforme alors aux consignes indiquées sur la case:

a) S'il tombe sur un carré-question, son voisin de droite prend le premier carton question-réponse et lui pose la question. Si le joueur répond correctement à la question, il reçoit de la caisse, le montant indiqué au bas de la case. Si, au contraire, le joueur se trompe, il doit payer une amende correspondant au même montant, en déposant la somme requise sur le carré central "banque".

Dans ce dernier cas, les autres joueurs, sauf celui qui a posé la question, peuvent essayer de répondre à tour de rôle et ainsi, gagner le montant indiqué au bas de la case. Si aucun autre joueur ne peut trouver la bonne réponse, celui qui a posé la question donne la réponse et l'explique à tous les participants.

b) S'il tombe sur une case autre que les carrés-questions, il suit les directives.

c) A chaque fois qu'un joueur fait un tour complet, il demande 10 $ à la caisse quand il passe la case "départ.

4- La durée de ce jeu peut être en fonction du nombre de tours (ex: 10 tours pour chacun des joueurs) ou d'une période de temps prédéterminée (ex: 20 minutes).

5- A la fin, tous les joueurs calculent le montant d'argent qu'ils ont accumulés; le gagnant est celui qui obtient le plus grand total.

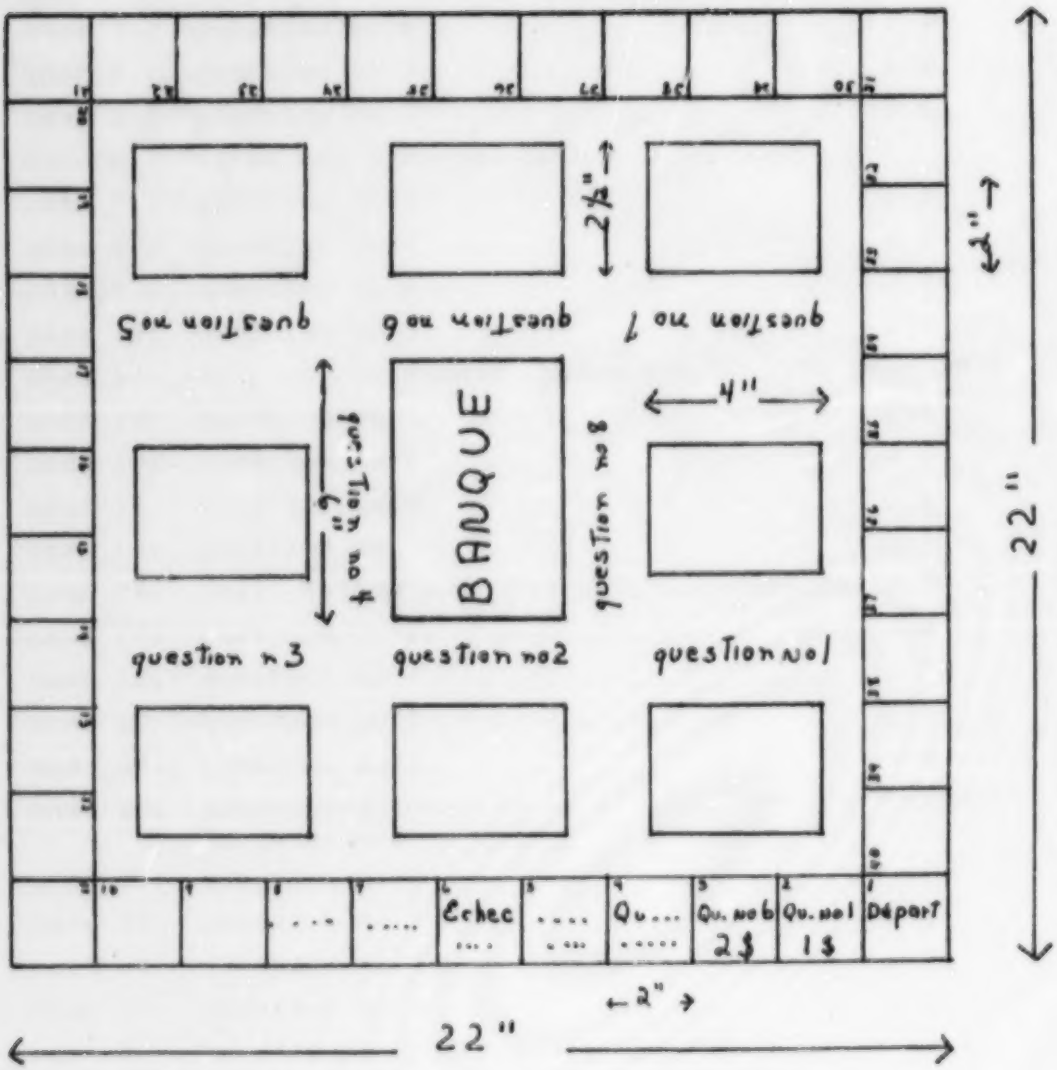
Matériel

Le matériel requis pour le jeu de banque savante comporte une carte-jeu sur laquelle sont déposés huit paquets de 25 cartons questions-réponses. Il est également nécessaire d'avoir deux dés numérotés de un à six, six jetons de différentes couleurs et de l'argent scolaire ou argent de monopoly.

Les cartons questions-réponses sont construits sur du carton de couleur suffisamment rigide et découpés en rectangles de 2" x 3". Sur chacun de ces petits cartons, les questions et les réponses correspondantes sont inscrites selon le type d'apprentissage que l'on veut travailler dans cette activité. Par exemple, il peut y avoir un paquet de 25 cartons portant sur le vocabulaire; on inscrit donc dans ce cas, un mot par carton. L'enfant qui tombera alors sur cette question, devra épeler correctement le mot. On peut également travailler l'aspect définition de mot, la conjugaison, le féminin des noms, adjectifs, le pluriel, etc. Tous ces exemples ne sont qu'une petite illustration de l'utilisation qui peut être faite de ce jeu. Il appartiendra à chaque professeur de préciser l'utilisation qu'il désire en faire.

La carte-jeu se réalise également sur du carton de couleur suffisamment rigide. La dimension totale du jeu est de 22" x 22". A la page suivante, l'illustration de la carte-jeu est reproduite. Les dimensions requises pour les divisions des cases sont indiquées sur le schéma.

Cependant, il est possible de modifier cette planche afin de pouvoir l'utiliser avec des enfants présentant des décalages au niveau des apprentissages scolaires. Dans ce cas, il est alors possible de tracer le nombre de rectangle requis à l'intérieur du jeu, en fonction du nombre d'élèves qui l'utiliseront simultanément. Il faudra alors indiquer au-dessus des rectangles, non pas le numéro des questions mais le nom des enfants. De la même manière, il sera donc nécessaire de ne pas inscrire dans les cases numérotées de un à 40, les numéros des questions. L'enfant qui tombera sur une case question devra, chaque fois, répondre à une question de la pile identifiée à son nom.


BANQUE
question no 1
question no 2
question n 3
question no 4
question no 5
question no 6
question no 7
question no 8
4"
2½"
3"
22"
22"
2"
Départ
Qu. no 1
1 $
Qu. no 6
2 $
Echec

Le contenu à inscrire dans chacune des 40 cases de la planche-jeu est:

case 1 : départ
case 2 : question no 1 - dans le bas de la case: 1 $
case 3 : question no 6 - 2 $
case 4 : question no 3 1 $
case 5 : question no 7 3 $
case 6 : échec aux examens, paie 5 $
case 7 : question no 2 1 $
case 8 : question no 4 2 $
case 9 : question no 8 3 $
case 10: question no 5 2 $
case 11: tu n'as pas étudié, passe ton tour au paie 10 $
case 12: question no 4 2 $
case 13: question no 6 2 $
case 14: question no 8 3 $
case 15: question no 2 1 $
case 16: félicitation pour tes efforts, demande 10 $
case 17: question no 1 1 $
case 18: question no 7 3 $
case 19: question no 5 2 $
case 20: question no 3 1 $
case 21: grosse amélioration en dictée, ramasse l'argent de la banque
case 22: question no 2 1 $
case 23: question no 8 3 $
case 24: question no 7 3 $
case 25: question no 3 1 $
case 26: tu n'as pas voulu aider ton voisin, paie 10 $
case 27: question no 5 2 $
case 28: question no 6 2 $

```
case 29:  question no 1                                          1 $
case 30:  question no 4                                          2 $
case 31:  très bon travail, demande 5 $
case 32:  question no 4                                          2 $
case 33:  question no 5                                          2 $
case 34:  question no 1                                          1 $
case 35:  question no 3                                          1 $
case 36:  tu n'as pas fait le travail demandé, paie 5 $
case 37:  question no 8                                          3 $
case 38:  question no 6                                          2 $
case 39:  question no 2                                          1 $
case 40:  question no 7                                          3 $
```

JEU DE PHONIC

Objectifs

Le jeu de Phonic vise tout d'abord à travailler les homophones (homonymes). L'enfant apprend donc à choisir la bonne orthographe pour chacun des mots étudiés selon le contexte dans lequel il est situé. Par ce jeu, l'enfant acquiert un vocabulaire plus vaste mais il peut également les écrire correctement et les utiliser dans un contexte approprié.

Caractéristiques

Par sa présentation, sa structure et son fonctionnement, le jeu de Phonic contribue à augmenter grandement la motivation des élèves face à certains apprentissages en français. Par ailleurs, cette activité favorise et contribue réellement à de nombreuses acquisitions lexicales et syntaxiques. De plus, plusieurs exercices complémentaires, directement intégrés au jeu, touchent à une grande partie des notions qui doivent être étudiées dans le cadre du programme de français de cinquième année. Cependant, même si le matériel qui est décrit ci-dessous s'adresse à des élèves de cinquième et sixième année, il est possible de l'adapter très facilement afin d'en faire profiter les élèves d'autres degrés.

Le jeu de Phonic permet également l'individualisation de l'enseignement et peut, par le fait même, être utilisé dans le cadre d'un fonctionnement en atelier. Il est également possible, par cette activité, d'adopter un système de tutorat ou de coopération par un travail d'équipe. Finalement, ce jeu qui est auto-correctif permet à l'élève de recevoir un feed-back immédiat sur sa performance. De la même façon, il donne à l'enfant la possibilité de corriger ses erreurs et ainsi de faire de nouveaux apprentissages.

Fonctionnement du jeu

1) L'élève choisit une fiche parmi les 40 fiches différentes de la série (ex: fiche no 1).

2) De la même façon, il prend l'ensemble de 12 petits cartons correspondant au même numéro. D'un côté de chacun des cartons, il y a un mot inscrit tandis que de l'autre côté, c'est une partie du casse-tête qui est constitué par l'ensemble des 12 cartons.

3) L'enfant place sur la table, à côté de sa fiche, les 12 petits cartons avec les mots sur le dessus.

4) Ensuite, il lit chacune des 12 phrases trouées inscrites sur la fiche et trouve, parmi les mots étalés sur la table, celui dont le sens et l'orthographe va compléter correctement chacune des phrases de la fiche.

5) Une fois terminé ce travail, l'élève retourne chacun des petits cartons en les conservant à la même place sur la fiche et vérifie si le casse-tête est reproduit adéquatement. Ceci lui permet donc de vérifier lui-même l'exactitude de ses réponses.

6) Si le casse-tête est incorrect, l'enfant enlève chacun des petits cartons qui sont inexacts et procède de la même manière que celle décrite précédemment.

7) L'élève doit reprendre ses erreurs jusqu'à ce que la fiche soit entièrement complétée correctement.

8) Exercices complémentaires: quand l'élève a complété correctement toutes les phrases trouées de la fiche, il peut faire certains exercices complémentaires tels que:

   a) construire une phrase différente de celle donnée dans le jeu, avec chacun des mots de la fiche;

   b) mettre chacune des phrases de la fiche au singulier ou au pluriel selon le cas;

   c) conjuger les verbes des 12 phrases à un autre temps, mode ou personnes;

   d) mettre ces 12 phrases à la forme négative, affirmative, interrogative ou exclamative selon le cas.

   Les exercices présentés ci-dessus sont, évidemment, des suggestions. En fait, ils peuvent être modifiés selon le niveau des élèves et le choix de l'enseignant.

Matériel

Le matériel décrit ci-dessous est celui qui a été construit à la suite de la détermination des objectifs d'apprentissage de quatre classes de cinquième année. Il importe donc avant de reproduire ce jeu de vérifier si cela convient bien au programme de français visé pour les élèves qui l'utiliseront. Dans la négative, il importe donc tout d'abord de déterminer, de façon précise, quels sont vos propres objectifs d'apprentissage et alors, de faire les modifications qui s'imposent.

De plus, bien que ce matériel ait été expérimenté avec les homophones, sa formule peut, aussi rentablement, être utilisée en rapport avec d'autres aspects tels, féminin-masculin, singulier-pluriel, synonymes, antonymes, mots de la même famille, nature du mot, etc.

Le matériel du jeu de Phonic comporte 40 fiches différentes sur lesquelles sont inscrites les phrases trouées et 40 ensembles de 12 petits cartons qui présentent d'un côté les 12 mots manquants et de l'autre, les 12 pièces d'un casse-tête. Il y a en plus deux cartons de la grandeur des fiches sur lesquelles sont inscrits les règles du jeu et les exercices complémentaires.

Tout le matériel, fiches et ensembles de petits cartons est reproduit sur du carton de couleur suffisamment rigide. Il est préférable d'utiliser deux couleurs différentes, une pour les fiches et une pour les petits cartons. Encore une fois, il est possible et même recommandé de plastifier ce matériel; cependant, il faut le faire avant de découper les ensembles de cartons.

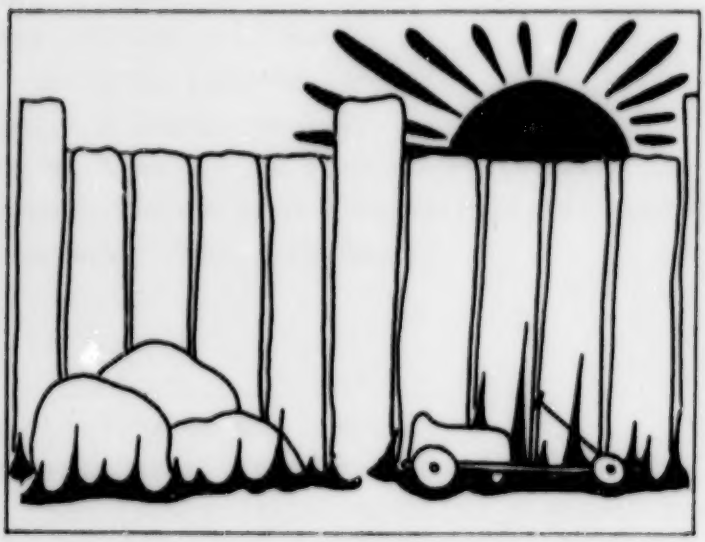
La dimension totale des fiches est de 9" x 8". Chaque fiche est divisée et les phrases trouées y sont inscrites de la manière suivante:

Les ensembles de 12 petits cartons (mots casse-tête) sont reproduits sur un carton de 8" x 6" afin que chaque carton corresponde exactement à l'espace de la phrase trouée correspondante. Un exemple du recto et du verso de l'ensemble des petits cartons est présenté à la page suivante.

RECTO: chacun des homophones correspondants au numéro de la fiche sont inscrits dans une des cases. Le numéro de la fiche est également indiqué dans le haut de chaque case afin de pouvoir refaire facilement les ensembles dans le cas ou les cartons seraient mélangés. L'ordre dans lequel doivent être inscrits les mots est très important afin que le casse-tête puisse être reproduit correctement en retournant les cartons. En fait, le mot inscrit à gauche correspond à la phrase trouée située à droite sur la fiche. Il en est de même pour tous les mots.

GOUTTE	GOÛTE	GOÛTENT	plus
PIU	bai	GUÉ	porte
portes	portent	bal	balle

VERSO: au verso du carton où sont inscrits les homophones, on fait un dessin qui constituera le casse-tête à reproduire. Il est important que le dessin touche à toutes les cases afin d'être entièrement auto-correctif. Quand ceci est terminé, on découpe les ensembles de mots en suivant les lignes indiquées au recto.



Le contenu des fiches et des casses-têtes, c'est-à-dire phrases trouées et homophones est indiqué ci-dessous pour chacune des 40 fiches.

Fiche 1

1) Ne m'en parle.... (plus)
2) Sylvain et Eric... à la tarte de maman. (goûtent)
3) Il... à tout. (goûte)
4) Essuis cette... de lait. (goutte)
5) Ferme la.... (porte)
6) Le soldat a passé cette rivière à.... (gué)
7) Il chante, il est.... (gai)
8) Il a... toute la journée. (plu)
9) Lance la... à Julie. (balle)
10) Ma soeur va à son... de graduation. (bal)
11) Ces élèves... leurs sacs à leurs casiers. (portent)
12) Tu... une belle robe. (portes).

Fiche 2

1) Sylvain, ...-toi de mon crayon. (sers)
2) Tu... trop ma main. (serres)
3) Cette... est bien éclairée pour les plantes. (serre)
4) Ce... a un superbe panache. (cerf)
5) Le... est une partie du corps. (sein)
6) Le...-Bernard est un chien de montagne. (Saint)
7) Manger des fruits est... pour la santé. (sain)
8) Tante Margot... de la tarte pour dessert. (sert)
9) ... m'a appelé trois fois de suite. (Claire)
10) Le temps est... aujourd'hui. (clair)
11) Le... est un arbre superbe. (chêne)
12) Cette... retient ma bicyclette à cet arbre. (chaine)

Fiche 3

1) La... est un fruit succulent. (datte)
2) Ecris la... au tableau. (date)
3) Je vais manger des.... (oeufs)
4) Que ferez-vous sans...? (eux)
5) Les gens attendent en... devant le cinéma. (file)
6) Coupe le... de ta jupe. (fil)
7) Ce cheval va au.... (trot)
8) Ne t'en fais pas.... (trop)
9) Le... St-Laurent est très large à certains endroits.(golfe)
10) Le... est un sport captivant. (golf)
11) Ils... à toute vitesse. (filent)
12) Tu... chez toi tout de suite. (files)

Fiche 4

1) Nous veillons sur le.... (perron)
2) Ce petit enfant est un nouveau-.... (né)
3) Il saigne du.... (nez)
4) Je... plus le goût de jouer. (n'ai)
5) Ma grand-mère a fait un excellent... au poulet (pâté)
6) Le fermier donne de la... aux poules. (pâtée)
7) Mes enfants... leurs factures. (paieront)
8) Nous... nos dettes. (paierons)
9) Il est droit comme une.... (statue)
10) Cet italien a le... d'immigrant. (statut)
11) Je suis... que c'est vrai. (sûr)
12) Mets cette assiette... la table. (sur)

Fiche 5

1) ... est la mère de Jésus. (Marie)
2) Les enfants se... joyeusement. (baignent)
3) Tu te... dans ce lac. (baignes)
4) Ce... est délicieux. (beigne)
5) Jacques et France se... en juillet (marient)
6) Tu te... demain. (maries)
7) Mon voisin... sa fille. (marie)
8) Son... lui a donné un superbe cadeau. (mari)
9) Les enfants... le carosse de leur frère. (poussent)
10) Tu... cette chaise contre le mur. (pousses)
11) Ne me... pas. (pousse)
12) J'ai mal à un.... (pouce)

Fiche 6

1) Mon grand-père est très.... (pieux)
2) Papa enfonce un... dans la terre. (pieu)
3) Ce... a un superbe panache. (cerf)
4) Julie... du poulet pour le dîner. (sert)
5) Je te ferai... un oeuf. (cuire)
6) Ce sac à main est en.... (cuir)
7) Tu as... avoir très peur. (dû)
8) Donne-moi... beurre. (du)
9) La... de maman s'est améliorée. (santé)
10) ...-vous l'odeur du pain? (sentez)
11) Pierre... le chemin avec la lampe de poche. (éclaire)
12) As-tu vu l'... dans le ciel? (éclair)

Fiche 7

1) Ne... pas à nos parents. (mentons)
2) Pierre s'est blessé au.... (menton)
3) Cette personne est.... (grasse)
4) ... à toi, je réussirai. (grâce)
5) Ce cheval a pris le... aux dents. (mors)
6) ... dans cette pomme. (mords)
7) Bébé... son hochet. (mord)
8) Mon oncle est... la semaine passée. (mort)
9) Mes frères... une anecdote cocasse. (citent)
10) Tu... ce passage par coeur. (cites)
11) Le professeur... un auteur célèbre. (cite)
12) L'île Ste-Hélène est un... historique. (site)

Fiche 8

1) Jean a mal à une.... (dent)
2) La... est une lanière servant à diriger le cheval. (rêne)
3) Aline a été élue... du carnaval. (reine)
4) Les... vivent au Pôle nord. (rennes)
5) J'invite... amis chez moi. (mes)
6) J'aime les... chinois. (mets)
7) Regarde, ... ne touche pas. (mais)
8) Le chat grimpe... l'arbre. (dans)
9) Elle enlève... chapeau. (son)
10) Les invités... arrivés. (sont)
11) Ça... bien égal. (m'est)
12) Pierre... son manteau pour sortir. (met)

Fiche 9

1) Le brave... avec gloire. (vainc)
2) Il reprit ses arguments en.... (vain)
3) J'aime beaucoup le... rouge. (vin)
4) Mon crayon coûte... sous. (vingt)
5) Il est midi et Paul a.... (faim)
6) Il... sans nous prévenir. (vint)
7) Tous les... n'ont pas le même bouquet. (vins)
8) Je... toutes les résistances. (vaincs)
9) Il était une... dans l'est. (fois)
10) Le... est un organe de notre corps. (foie)
11) Croire, c'est avoir la.... (foi)
12) C'est la... de l'émission. (fin)

Fiche 10

1) On appelle... la femelle du sanglier. (laie)
2) Le chien de Lise est très.... (laid)
3) Jean boit un verre de... avant son dîner. (lait)
4) C'est... comme de la soie. (doux)
5) L'un ne va pas... l'autre. (sans)
6) Dans une centaine, il y a... unités.(cent)
7) Julie... a durement gagnés. (les)
8) ... viens-tu? (D'où)
9) Qui... vient? (s'en)
10) Les reptiles ont le... froid. (sang)
11) Paul se... très heureux. (sent)
12) Le mois... est habituellement assez chaud. (d'août)

Fiche 11

1) Mange... pomme. (cette)
2) Regarde... arbre déraciné. (cet)
3) Je demeure sur l'... de Montréal. (île)
4) Je lui fais confiance, ... le mérite. (il)
5) ... que je le vis, je lui parlai. (dès)
6) Le... est la partie du gros intestin. (côlon)
7) Louis Hébert fut le premier... canadien. (colon)
8) J'ai... petits chatons et autant de chiots. (sept)
9) Ils. . aidé à terminer ce travail. (m'ont)
10) ... père se porte beaucoup mieux. (mon)
11) Le...-Royal est en plein coeur de Montréal. (Mont)
12) Je veux... pommes bien rouges. (des)

Fiche 12

1) Ils... de leurs imitations. (rient)
2. Maman a apprêté du... de veau. (ris)
3. Mon professeur... de bon coeur. (rit)
4) Le... remplace les pommes de terre. (riz)
5) Luc et Réal... les planches de leur cabane. (clouent)
6) Tu... très rapidement. (cloues)
7) Mon frère... une planche. (cloue)
8) Il faut poser un... dans cette porte. (clou)
9) Jean et Réal se... souvent. (choquent)
10) Tu me... quand tu agis de cette façon. (choques)
11) Cet enfant se... contre sa mère. (choque)
12) Cette nouvelle est un... pour moi. (choc)

Fiche 13

1) Je n'en veux plus.... (guère)
2) Plusieurs pays souffrent de la....(guerre)
3) Cette réponse est.... (fausse)
4) On dépose le corps dans une.... (fosse)
5) Tu... fais peur. (m'as)
6) Il... pris par la main. (m'a)
7) Ce voilier a un superbe.... (mât)
8) Cet or n'a pas d'éclat, il est.... (mat)
9) Ils... leurs manteaux. (ôtent)
10) Il s'... de là. (ôte)
11) Cette clôture est très.... (haute)
12) Ton mari est un... parfait. (hôte)

Fiche 14

1) Ce... de tomates est productif. (plant)
2) Cet architecte dessine un... de maison. (plan)
3) Une... recouvre le bas de ce mur. (plinthe)
4) Cet homme a déposé une... contre le voleur. (plainte)
5) Maman... de la farine avec de l'eau. (délaie)
6) Quatre jours, c'est un... assez long. (délai)
7) L'oiseau s'est niché au... de l'arbre. (faîte)
8) Demain, c'est ma.... (fête)
9) Mon frère et ma soeur... beaucoup. (toussent)
10) Tu... et tu irrites ta gorge. (tousses)
11) Ne... pas trop fort. (tousse)
12) Ils reviendront... dès demain matin. (tous)

Fiche 15

1) Nous souhaitons qu'ils... ce travail. (fassent)
2) Il faut que tu... ton devoir. (fasses)
3) Je désire qu'il... cette commission. (fasse)
4) Il s'est caché la... derrière ses mains. (face)
5) C'est la... du film. (fin)
6) Après tout cet exercice, j'ai très.... (faim)
7) Nous... toutes nos leçons. (savons)
8) Marc se lave avec du.... (savon)
9) Ce bijou est en.... (or)
10) Il est... la loi. (hors)
11) Il... de ne pas se souvenir. (feint)
12) Tu... de ne pas me voir. (feins)

Fiche 16

1) Ils... tous ensemble. (tirent)
2) Tu... trop fort; tu vas le caser. (tires)
3) Le camion-remorque... une voiture. (tire)
4) Je pratique le... au pistolet. (tir)
5) Veux-tu jouer une... d'échecs avec moi. (partie)
6) Tu... une grande variété de fromages. (vends)
7) On... ici des billets de loto. (vend)
8) Le... souffle très fort ce soir. (vent)
9) Les... ont monté à la banque. (taux)
10) Lève-toi très... demain. (tôt)
11) Ils sont déjà... à notre recherche. (partis)
12) Il... rapidement sans prévenir personne. (partit)

Fiche 17

1) C'est impossible qu'ils... plus loin. (aillent)
2) Je ne crois pas que tu... t'excuser. (ailles)
3) Il faut qu'il... le rencontrer. (aille)
4) L'... rehausse le goût de la salade. (ail)
5) Le... est la troisième note de la gamme. (mi)
6) Ils se sont... à l'abri de la pluie. (mis)
7) Elle... son manteau sur le lit. (mit)
8) La... de pain est fraîche. (mie)
9) Cette vieille dame marche avec une.... (canne)
10) La... est la femelle du canard. (cane)
11) Ne dites plus un seul.... (mot)
12) Je souffre de... de tête lancinants et pénibles. (maux)

Fiche 18

1) Mon neveu vient d'avoir un... (an)
2) Le... est une argile occureuse. (sil)
3) Je lui remettrai, ... vient me voir. (s'il)
4) J'ai un... dans l'oeil. (cil)
5) Il faut être... de soi. (maître)
6) Il l'a frappé d'un magistral coup de.... (poing)
7) Mets un... sur le i. (point)
8) Tu peux lui... donner. (en)
9) ... est un article féminin. (La)
10) Qui est...? (là)
11) Léo est... de sa journée. (las)
12) Nous utilisons le... pour mesurer. (mètre)

Fiche 19

1) Ils... que leur équipe va gagner le championnat. (croient)
2) Il... que tu viendras souper avec nous. (croit)
3) Je... que tu devrais retarder ton départ. (crois)
4) Mets une... sur le mauvais mot. (croix)
5) Paul fait son... tous les matins. (lit)
6) L'aurore, le jour, le soleil.... (luit)
7) Tu... d'espoir, on voit la flamme dans tes yeux. (luis)
8) Voudrais-tu... relire le message une dernière fois (lui)
9) Jean et Sophie... des gerbes de blé. (lient)
10) Tu... les lettres en les joignant l'une à l'autre par de légers traits. (lies)
11) La... se dépose au fond du tonneau. (lie)
12) Tu... un excellent livre. (lis)

Fiche 20

1) Mon... est trop élevé; je vais faire de l'exercice. (poids)
2) Je... pense plus du tout à présent. (n'y)
3) L'oiseau fait son... au printemps. (nid)
4) ... lui, ... moi n'irons chez ma tante. (ni)
5) Viens... ici, je t'attends. (par)
6) Nous avons planté un... dans notre cour. (hêtre)
7) Il ne faut pas... en retard dans son travail. (être)
8) Les... sont excellents au goût. (pois)
9) Il faut que Julie et Sophie... le coup. (parent)
10) Tu... tous les jours à la même heure. (pars)
11) Maman se... de mille bijoux. (pare)
12) Mon frère... pour l'école. (part)

Fiche 21

1) Il fait... froid aujourd'hui. (très)
2) Ne mets pas tant de... dans ta soupe. (sel)
3) Le cavalier s'est procuré une... neuve. (selle)
4) Tu es... que j'ai choisie. (celle)
5) Comment vont... parents? (tes)
6) Luc et ses frères... les vaches chaque jour. (traient)
7) ... les vaches avec papa. (trais)
8) Mets un... d'union entre grand et maman. (trait)
9) Roger est... à partir enfin. (prêt)
10) Tiens-toi... de moi. (près)
11) Tu... complètement trompé. (t'es)
12) Ma soeur repasse une... d'oreiller. (taie)

Fiche 22

1) Je suis fatigué, j'en ai jusqu'au... (cou)
2) Jean a frappé d'un... de poing son camion brisé. (coup)
3) Le ballon a fait un... sur le plancher. (bond)
4) Paul a fait un très... travail. (bon)
5) Michel apporte un... pour mettre les fleurs. (pot)
6) On fait des manteaux avec la... du loup. (peau)
7) Sylvie... très bien à la main et à la machine. (coud)
8) Quel est le... de ce cahier? (coût)
9) A l'automne, les arbres perdent... feuilles. (leurs)
10) René se... sur ses possibilités de réussir. (leurre)
11) C'est... de partir. (l'heure)
12) Les écoliers déposent... livre. (leur)

Fiche 23

1) Jacques m'apporte un... d'eau. (verre)
2) L'eau de la... est salée. (mer)
3) Celui qui dirige une ville s'appelle un.... (maire)
4) Ma... prépare le dîner avec soin. (mère)
5) Cendrillon avait une pantoufle de.... (vair)
6) Le... est un appât pour les poissons. (ver)
7) Mon chandail est... foncé. (vert)
8) Aline se dirige... le kiosque des jouets. (vers)
9) Six est un chiffre.... (pair)
10) Jean... souvent ses mitaines et ses gants. (perd)
11) Mon frère et mon... arrivent à six heures ce soir. (père)
12) Ma mère a acheté une... de souliers à mon frère. (paire)

Fiche 24

1) J'ai... de l'eau bien froide. (bu)
2) Il faut avoir un... dans la vie. (but)
3) Jeanne admire... blanche. (l'oie)
4) La... civile protège les citoyens. (loi)
5) Ils... des places à toutes les semaines. (louent)
6) Tu... la voiture et moi, je m'occupe du reste. (loues)
7) Papa... un bateau à chaque été. (loue)
8) Le... est un carnivore. (loup)
9) Luc et René... dans une compétition d'athlétisme. (courent)
10) La... de récréation est grande. (cour)
11) Paul... à l'épicerie. (court)
12) Le ... de mathématiques est intéressant. (cours)

Fiche 25

1) Que tu... prêt ou non, nous partons. (sois)
2) Il faut qu'il... bien préparé. (soit)
3) La maîtrise de... est importante. (soi)
4) La... est un tissu. (soie)
5) ... penses-tu? (Qu'en)
6) ... irons-nous au cinéma? (Quand)
7) Nous avons passé une semaine au.... (camp)
8) Il faudrait qu'ils... très habiles. (soient)
9) Le corps respire par les... de la peau. (pores)
10) Les bâteaux entrent au... de notre ville. (port)
11) Hier, ma mère a fait cuire un rôti de.... (porc)
12) ... à moi, j'ai de grands projets. (Quant)

Fiche 26

1) Papa a acheté de la... noire. (terre)
2) Paul doit se... quand Marie parle. (taire)
3) Pierre et Lucie... joué au ballon. (ont)
4) Hier, ... est allé à la campagne. (on)
5) ... les mains, disait le voleur. (Haut)
6) L'... de la rivière est poluée. (eau)
7) Le... est un métal très utile. (fer)
8) Que reste-t-il à...? (faire)
9) Le voleur s'est livré... policiers. (aux)
10) Le squelette est constitué de plusieurs.... (os)
11) ...! quelle chance! (Oh)
12) Je te rejoins immédiatement... cinéma. (au)

Fiche 27

1) Paul a jeté l'... près de la Gaspésie. (ancre)
2) Je corrige à l'... rouge la dictée. (encre)
3) André fait... à Claudine. (signe)
4) Le... est un oiseau magnifique. (cygne)
5) C'est... de penser comme cela. (sot)
6) Le kangourou fait de grands.... (sauts)
7) La soeur de ma mère est également ma.... (tante)
8) Mon père a remisé la... pour l'hiver. (tente)
9) Entends-tu les battements de ton...? (coeur)
10) Les enfants chantent en.... (choeur)
11) Le... est un symbole que l'on imprine sur des documents. (sceau)
12) Claude apporte un... d'eau à papa. (seau)

Fiche 28

1) ... jouets sont ceux de Lise. (Ces)
2) Paul... brisé la clavicule (s'est)
3) ... trop tard. (C'est)
4) André... beaucoup de choses sur le baseball. (sait)
5) Tu... toujours en retard. (es)
6) Papa a taillé la... qui entoure la cour. (haie)
7) Jean... gentil et serviable. (est)
8) Luc range toujours... livres. (ses)
9) L'infirmière prend le... du malade. (pouls)
10) Le... est un insecte qui vit dans le poil des animaux. (pou)
11) Il ne... pas qu'on l'admire. (hait)
12) Je... cette façon de parler. (hais)

Fiche 29

1) Le... est une pièce de monnaie. (sou)
2) Je... devant ce spectacle d'injustice et de méchanceté. (bous)
3) Les pantalons de mon frère sont remplis de.... (boue)
4) J'ai le... des doigts gelé. (bout)
5) J'ai perdu le... de ma clarinette. (do)
6) Une étable à cochons s'appelle une.... (soue)
7) Cet homme est complètement.... (soul)
8) Le chat dort... la table de la cuisine. (sous)
9) Elle tire de l'eau du.... (puits)
10) J'étudie... ensuite, je fais mes devoirs. (puis)
11) Apporte-moi un verre... s'il-te-plaît. (d'eau)
12) Il a mal au.... (dos)

Fiche 30

1) Je... le poivre avec la poivrière. (mouds)
2) Pierre... le café et se prépare pour en prendre une bonne tasse. (moud)
3) Jean fait la... parce qu'il n'est pas content. (moue)
4) Le cèdre est un bois.... (mou)
5) L'africaine tient une... sur sa tête. (jarre)
6) Le mâle de l'oie est le.... (jars)
7) Marie s'est mis du... sur les joues. (fard)
8) Le... guide les marins. (phare)
9) Ils ont une bonne vue car ils... très loin. (voient)
10) Dessine ce que tu.... (vois)
11) La voiture traverse la... ferrée. (voie)
12) Baisse la..., tu parles trop fort. (voix)

Fiche 31

1) Le poussin s'est blessé à une.... (aile)
2) L'utilité de cet instrument... bien son prix. (vaut)
3) Le... gambade dans le pré. (veau)
4) Vous avez oublié... patins. (vos)
5) Etre..., c'est avoir un titre de noblesse. (comte)
6) Tante Lucille compose un... pour les enfants. (conte)
7) J'ai fait le... de mes sous. (compte)
8) Jean s'ennuie quand... n'est pas là. (elle)
9) Le... chante dans la basse-cour. (coq)
10) Je mange un oeuf à la... chaque matin. (coque)
11) Eric et Frédéric... leurs billes. (comptent)
12) Tu... combien il reste de jours avant les vacances. (comptes)

Fiche 32

1) La tribune d'où parle un professeur s'appelle une.... (chaire)
2) La... du porc est délicieuse. (chair)
3) Une... c'est le fruit du mûrier. (mûre)
4) Un... sépare les deux classes. (mur)
5) ... reprendrais bien encore un peu. (J'en)
6) Les... qui m'entourent sont sympathiques. (gens)
7) ... était un apôtre de Jésus. (Jean)
8) Ce manteau coûte beaucoup trop.... (cher)
9) Je... au jour le jour depuis mon accident. (vis)
10) Frédéric... depuis quelques heures seulement. (vit)
11) La... a débuté sur terre, il y a plusieurs milliers d'années. (vie)
12) La coutume veut que la... féminine soit faible. (gent)

Fiche 33

1) Tu... un paysage de la Gaspésie. (peins)
2) Georges a... une magnifique toile. (peint)
3) Le sapin et le... sont deux conifères. (pin)
4) On fait du... avec de la farine. (pain)
5) ... est un métal précieux. (L'or)
6) ... de la fête, il y a eu un échange de cadeaux. (Lors)
7) Nathalie a un pied.... (bot)
8) C'est un... garçon. (beau)
9) Un fil... est un fil tordu en spirale. (tors)
10) Une... est une très jeune vache. (taure)
11) Tu lui... le cou beaucoup trop fortement. (tords)
12) Avoue ton... et il sera pardonné. (tort)

Fiche 34

1) Le fermier coupe le blé avec une.... (faux)
2) Il... apprendre ses homonymes. (faut)
3) Le... est un instrument à vent. (cor)
4) Il faut garder son... en bonne forme. (corps)
5) Sylvie... le train la semaine dernière. (prit)
6) Eric... Jésus tous les soirs. (prie)
7) En Grèce, les maisons sont peintes à la.... (chaux)
8) Le soleil est très... en été. (chaud)
9) Julie et Sophie... le soir avant de dormir. (prient)
10) Tu... pour obtenir une faveur de Dieu. (pries)
11) Tu as... tous les bonbons. (pris)
12) Le... de ce chandail a augmenté depuis la semaine passée. (prix)

Fiche 35

1) Ils... des avions et des autos miniatures. (collent)
2) Tu... ton nez contre la vitre. (colles)
3) Le... est la partie du vêtement qui entoure le cou. (col)
4) Je me suis acheté un pot de.... (colle)
5) J'ai réparé la... de ma bicyclette. (roue)
6) Il y a souvent des... de marée en Floride. (raz)
7) Ses cheveux sont coupés au... de la tête. (ras)
8) La seule pensée d'un... m'effraie. (rat)
9) ... les enfants aiment les vacances. (Tous)
10) ... le monde est heureux. (Tout)
11) Soigne cette mauvaise.... (toux)
12) Pierre et Luc ont les cheveux.... (roux)

Fiche 36

1) Le mois d'... est habituellement assez chaud. (août)
2) C'est une belle feuille de.... (houe)
3) J'irai... tu voudras. (où)
4) Tu me le donnes... je te l'enlève. (ou)
5) Respire ce bon... frais. (air)
6) Un... est un homme misérable, sans fortune. (hère)
7) Trouve l'... de ce terrain. (aire)
8) C'est l'... de la vitesse. (ère)
9) Ils... des feuilles de papier pour en faire des avions. (plient)
10) Tu... la barre de métal avec beaucoup d'adresse. (plies)
11) Maman... le linge de la maisonnée. (plie)
12) J'ai un... dans mon pantalon. (pli)

Fiche 37

1) Le froid sévit à la... d'Hudson. (Baie)
2) Il en a eu la bouche....(bée)
3) Il... prépare pour la compétition. (se)
4) ... sera moi qui te le donnerai. (Ce)
5) Tu... la main à celui qui en a besoin. (tends)
6) Le pêcheur... son filet de pêche. (tend)
7) ... pis, je n'y vais pas. (tant)
8) L'élève prend du... à revenir. (temps)
9) Tu... les cheveux en quatre. (fends)
10) Le bûcheron... du bois. (fend)
11) Le... cherche sa mère la biche. (faon)
12) Ne... fait pas trop, ça passera. (t'en)

Fiche 38

1) Le boucher... des jambons au plafond. (pend)
2) Il est orgueilleux comme un.... (paon)
3) Le... est complètement mouillé. (sol)
4) Maman a préparé un bon filet de....(sole)
5) Lise... le faire elle-même. (peut)
6) Donne m'en juste un petit.... (peu)
7) Un... de mur est tombé pendant l'incendie. (pan)
8) Tu... les guirlandes de Noël. (pends)
9) Je me suis fait piquer par un.... (taon)
10) J'ai mangé une salade de.... (thon)
11) ... manteau est superbe. (Ton)
12) Tu... sûrement réussir si tu te controles. (peux)

Fiche 39

1) Tu... en ligne droite. (scies)
2) La... est un instrument utile au menuisier. (scie)
3) Il y en a par..., par là. (ci)
4) ... tu veux, tu peux. (Si)
5) Mon... me fait très mal. (doigt)
6) Quel est ton... de famille? (nom)
7) ..., je ne veux pas. (Non)
8) Eric et Luc... de vieux bouts de bois. (scient)
9) Prends-le...-même. (toi)
10) Le... de la maison coule. (toit)
11) Tu... le brasser le plus rapidement possible. (dois)
12) Paul... le rencontrer demain matin. (doit)

Fiche 40

1) Les enfants... les blocs les uns sur les autres. (posent)
2) Tu... de nombreuses questions. (poses)
3) Le professeur... le livre sur la table. (pose)
4) C'est le moment de la...-café. (pause)
5) La cheminée a lancé de la... partout. (suie)
6) J'ai emprunté des... pour acheter une maison. (fonds)
7) Deux et deux... quatre. (font)
8) Place cette boîte au... de l'armoire. (fond)
9) Les anciens jouaient de la.... (lyre)
10) ... est un passe-temps agréable. (lire)
11) Je... certaine qu'il va revenir à la maison. (suis)
12) Le chien policier... à la piste. (suit)

JEU DE CONJUGO

Objectifs

Le jeu de conjugo vise à faire acquérir une plus grande connaissance de la conjugaison des verbes à différents temps, modes et personnes. Par sa formule, il contribue à augmenter la motivation des élèves face à ce type d'apprentissage. Dans cette activité, les verbes ne sont pas conjugués à un même temps, à toutes les personnes successivement. Au contraire, sur une même fiche, différents verbes sont étudiés et chacun de ces derniers est placé dans un contexte qui lui donne pleine signification.

Caractéristiques

La structure, la présentation et le fonctionnement du jeu de conjugo sont identiques à celui de phonic. Sa seule différence réside dans le type d'apprentissage qui est étudié. Par le fait même, toutes les caractéristiques du jeu de Phonic s'appliquent intégralement à celui de conjugo.

Fonctionnement du jeu

La remarque concernant la ressemblance entre les caractéristiques des jeux de phonic et de conjugo s'applique également en ce qui concerne le fonctionnement du jeu. Ainsi, les personnes intéressées par l'utilisation de conjugo pourront consulter la partie fonctionnement du jeu de phonic afin d'obtenir toutes les informations requises pour l'application de cette activité en classe.

Le seul point qui diffère, concerne les exercices complémentaires qui sont demandés à la fin de chacune des fiches. En fait, les exercices présentés dans le jeu de phonic peuvent être également appliqués pour celui de conjugo mais, il est possible de les modifier afin que l'élève travaille uniquement l'aspect conjugaison. En fait, ceci est laissé à l'entière discrétion du professeur.

Matériel

Tout comme le matériel décrit dans le jeu de phonic, celui présenté ci-dessous pour le conjugo a été construit à la suite de la détermination des objectifs d'apprentissage dans le cadre du programme de conjugaison de cinquième année. Il faut donc, avant de reproduire ce matériel, vérifier si les apprentissages touchés dans cette activité correspondent adéquatement au programme scolaire des élèves qui l'utiliseront ultérieurement. Encore une fois, le présent matériel, bien que complet, peut certainement bénéficié de certaines modifications que vous jugerez essentielles d'apporter afin de répondre le plus efficacement possible aux besoins spécifiques manifestés par votre groupe d'élèves.

Tout le matériel du jeu de conjugo est identique à celui de phonic. Il comporte 40 fiches différentes sur lesquelles sont inscrites les phrases trouées et 40 ensembles de petits cartons dont un côté présente une pièce de casse-tête et l'autre, un mot. Il y a également deux cartons de la dimension des fiches sur lesquels sont indiqués les règles du jeu et les exercices complémentaires.

Les personnes désirant reproduire le matériel du jeu de conjugo pourront consulter la description de celui du phonic afin de connaître la dimension des fiches, cartons de même que la façon de les diviser, les découper et les compléter à l'aide du contenu décrit ci-dessous.

Conjugo (indicatif présent)

AVOIR PUNIR RENDRE SAVOIR

Fiche 1

1) Pierre (savoir) ___ bien ses leçons. (sait)
2) Marie et Lucie (avoir) ___ froid. (ont)
3) Le professeur (punir) ___ les élèves dissipés. (punit)
4) Paul et toi (rendre) ___ de bons services. (rendez)
5) Vous (avoir) ___ peur d'arriver en retard. (avez)
6) Il se (rendre) ___ à son rendez-vous. (rend)
7) Toi et moi (savoir) ___ qu'il faut rentrer tôt. (savons)
8) Eric (avoir) ___ un superbe manteau. (a)
9) Je (punir) ___ mon chat lorsqu'il ne m'écoute pas. (punis)
10) Tu (savoir) ___ qu'il faut arrêter à un feu rouge. (sais)
11) Je me (rendre) ___ à l'école à pied. (rends)
12) Mes parents me (punir) ___ lorsque j'ai de mauvaises notes. (punissent)

ETRE ALLER JETER LANCER

Fiche 2

1) Je (être) ___ en avance sur toi. (suis)
2) Stéphane et toi (aller) ___ au cinéma de soir. (allez)
3) Tu (jeter) ___ ce vase car il est cassé. (jettes)
4) Ce lanceur (lancer) ___ une balle rapide. (lance)
5) Nous (jeter) ___ ces papiers au panier. (jetons)
6) Nous (être) ___ en vacances depuis hier. (sommes)
7) Nicole (aller) ___ faire une commission. (va)
8) Nous (lancer) ___ le ballon au mur. (lançons)
9) Que (jeter) ___-ils à la poubelle? (jettent)
10) François et Pierre (être) ___ en retard. (sont)
11) Je (aller) ___ obtenir de bonnes notes. (vais)
12) Que (lancer) ___-tu au plafond? (lances)

CRAINDRE ESSUYER ACHETER AGIR

Fiche 3

1) Nous (acheter) ___ des billets pour le spectacle des Ice Follies. (achetons)
2) Tu (craindre) ___ qu'il ne vienne pas? (crains)
3) Maman (essuyer) ___ les vitres de la cuisine. (essuie)
4) Nous (agir) ___ du mieux que nous pouvons. (agissons)
5) Après le repas, tu (essuyer) ___ la table. (essuies)
6) Qu'___ (acheter)-vous avec cet argent? (achetez)
7) Philippe et toi (craindre) ___ la réaction de vos parents. (craignez)

8) Tu (agir) ___ en élève responsable. (agis)
9) Vous (essuyer) ___ votre bicyclette. (essuyez)
10) Papa (acheter) ___ une nouvelle voiture. (achète)
11) Ces étudiants (craindre) ___ pour le succès de leur année scolaire. (craignent)
12) Pourquoi (agir) ___-elles de la sorte? (agissent)

DIRE FAIRE BOIRE TENIR

Fiche 4

1) Tu (dire) ___ la vérité. (dis)
2) Vous (faire) ___ le ménage de votre chambre. (faites)
3) Je (boire) ___ à ta santé. (bois)
4) Louise et moi (faire) ___ nos devoirs ensemble. (faisons)
5) Tu te (tenir) ___ bien droite. (tiens)
6) Vous (dire) ___ qu'il ne viendra pas? (dites)
7) Nous (boire) ___ du bon vin rouge. (buvons)
8) Nous (tenir) ___ à ce que tu viennes avec nous. (tenons)
9) Nous (dire) ___ que toute vérité n'est pas bonne à dire. (disons)
10) Elles (tenir) ___ un bocal fragile dans leurs mains. (tiennent)
11) Lucie et Marc (faire) ___ beaucoup de progrès. (font)
12) Papa et maman (boire) ___ leur café tranquillement. (boivent)

(indicatif imparfait)

COURIR DIRE PRENDRE MARCHER

Fiche 5

1) Jacques (courir) ___ dans la rue. (courait)
2) Toi et moi (dire) ___ la même chose. (disions)
3) Je (prendre) ___ mon temps en t'attendant. (prenais)
4) Les amoureux (marcher) ___ main dans la main. (marchaient)
5) Tu (dire) ___ que tu viendrais. (disais)
6) Nous (courir) ___ à vive allure. (courions)
7) Mes amies et moi (marcher) ___ au bord du lac. (marchions)
8) Jacqueline et toi (prendre) ___ tout ce qui vous tombait sur la main. (preniez)
9) Vous (dire) ___ cela pour me convaincre. (disiez)
10) Mon frère et mon cousin (courir) ___ autour du gymnase. (couraient)
11) (Prendre) ___-il beaucoup le train ou l'avion? (prenait)
12) Je (marcher) ___ sur le trottoir lorsque survint l'accident. (marchais)

FINIR FAIRE SORTIR PENETRER

Fiche 6

1) Je (finir) ___ mon repas lorsqu'elle m'appela. (finissais)
2) Bravo! Vous (faire) ___ honneur à notre classe. (faisiez)
3) (Sortir) ___-vous hier avec lui? (sortiez)

4) Toi et moi (pénétrer) ___ dans la classe lorsque arriva le professeur. (pénétrions)
5) Lise (finir) ___ de lire son journal. (finissait)
6) Nathalie (faire) ___ beaucoup de bruit. (faisait)
7) Mes parents (sortir) ___ le dimanche avec nous. (sortaient)
8) (Finir) ___-ils tard de s'entrainer? (finissaient)
9) La lumière (pénétrer) ___ dans ma chambre. (pénétrait)
10) Tu (faire) ___ ta toilette et je me peignais. (faisais)
11) Je (sortir) ___ de chez toi lorsque je le rencontrai. (sortais)
12) Tu (pénétrer) ___ dans la voiture quand elle t'a vu. (pénétrais)

VOIR AIMER PORTER VENDRE

Fiche 7

1) (Voir) ___-tu ce film pour la première fois? (voyais)
2) J' (aimer) ___ quand tu me lisais des contes. (aimais)
3) Tu (porter) ___ seule le fardeau. (portais)
4) (Vendre) ___-vous cher votre maison? (vendiez)
5) Mes voisins (aimer) ___ avoir leur pelouse bien taillée. (aimaient)
6) Mes amis (voir) ___ leurs cousins hier soir. (voyaient)
7) Cela lui (porter) ___ chance. (portait)
8) Tu achetais un manteau et moi je (vendre) ___ le mien. (vendais)
9) Toi et moi (aimer) ___ nous promener en chaloupe. (aimions)
10) Ce magasin (vendre) ___ tous ses meubles à rabais. (vendait)
11) Nous (voir) ___ ça d'un mauvais oeil. (voyions)
12) (Porter) ___-elles des pantalons ou des robes? (portaient)

LOGER LANCER CORRIGER RANGER

Fiche 8

1) Pierre (loger) ___ chez son cousin. (logeait)
2) Il était au bâton et je (lancer) ___ la balle. (lançais)
3) Le professeur (corriger) ___ nos travaux de recherche. (corrigeait)
4) Elle (ranger) ___ soigneusement ses livres. (rangeait)
5) Je (corriger) ___ la dictée de Nathalie. (corrigeais)
6) Les vendeurs (ranger) ___ leurs marchandises sur les étagères. (rangeaient)
7) Alice et moi (loger) ___ chez notre grand-mère. (logions)
8) Ces joueurs de baseball (lancer) ___ des balles rapides. (lançaient)
9) Pourquoi ne (loger) ___-tu pas à l'hôtel? (logeais)
10) Hier soir, vous (lancer) ___ à merveille. (lanciez)
11) Pierre et Yves (corriger) ___ les cahiers de leurs voisins. (corrigeaient)
12) Toi et moi (ranger) ___ méticuleusement nos timbres de collection. (rangions)

(indicatif futur simple)

ALLER POUVOIR SAVOIR COURIR

Fiche 9

1) J'(aller) ___ à l'aréna avec mes amis. (irai)
2) Tu (pouvoir) ___ y aller si tu veux. (pourras)

3) Tu (savoir) ___ bien s'il dit la vérité. (sauras)
4) Mario (courir) ___ chez lui dès la fin de la classe. (courra)
5) (Savoir) ___-vous la date de ses fiançailles? (saurez)
6) Paul et toi (pouvoir) ___ vous promener en canot sur le lac. (pourrez)
7) Roger (aller) ___ rejoindre son frère à la campagne. (ira)
8) Nous (courir) ___ aussi vite que possible. (courrons)
9) Demain il (savoir) ___ ses leçons car il a bien étudié. (saura)
10) André et Luc (courir) ___ le marathon. (courront)
11) Lorraine et Louise (pouvoir) ___ vous accompagner. (pourront)
12) Quand (aller) ___-nous patiner? (irons)

VOIR FAIRE TENIR ECRIRE

Fiche 10

1) Nous (voir) ___ s'il peut y aller. (verrons)
2) Quand (faire) ___-t-il son devoir? (fera)
3) Je (tenir) ___ ton sac pendant que tu chercheras. (tiendrai)
4) Nous lui (écrire) ___ une longue lettre. (écrirons)
5) Nous vous (tenir) ___ au courant de la situation. (tiendrons)
6) Guy, Luc et Marie (écrire) ___ un poème collectif. (écriront)
7) Tu lui diras lorsque tu le (voir) ___. (verras)

DANSER SENTIR EXPEDIER BALAYER

Fiche 11

1) Nous (danser) ___ l'occasion de ma fête. (danserons)
2) Le chien (sentir) ___ les pistes du fuyard. (sentira)
3) Le magasin nous (expédier) ___ ce colis. (expédiera)
4) Le vent (balayer) ___ tout sur son passage. (balaiera)
5) Nous (expédier) ___ cette lettre par courrier de première classe. (expérierons)
6) Le concierge et moi (balayer) ___ la classe après la fête. (balaierons)
7) Je (danser) ___ lors de cette soirée. (danserai)
8) Paul et Marie (sentir) ___ la soupe chaude. (sentiront)
9) Vous (danser) ___ la valse pour l'ouverture de ce bal. (danserez)
10) Nous verrons demain comment vous vous (sentir) ___. (sentirez)
11) Tu lui (expédier) ___ les timbres qu'il t'a demandés. (expédieras)
12) Les employés de la voirie (balayer) ___ les rues au printemps. (balaieront)

8) Si tu ne viens pas, tu nous le (faire) ___ savoir. (feras)
9) Quand le (voir) ___-vous? (verrez)
10) Nous (faire) ___ notre possible pour être là. (ferons)
11) Vous nous (tenir) ___ responsables de cet accident. (tiendrez)
12) Manon lui (écrire) ___ pour faire en sorte qu'il ne l'oublie pas. (écrira)

(indicatif passé composé)

AVOIR VENIR CASSER ETRE

Fiche 12

1) Tu (avoir) ___ tout ton temps pour terminer ton travail. (as eu)
2) Je (venir) ___ dès que tu m'as appelé. (suis venu)
3) Le chat de Denise lui (casser) ___ sa plus belle poterie. (a cassé)
4) Nous (être) ___ heureux de vous revoir. (avons été)
5) J'aimerais savoir quand vous (casser) ___ cette assiette. (avez cassé)
6) Ces automobilistes (être) ___ chanceux de s'en tirer indemnes. (ont été)
7) Jean et toi (avoir) ___ de bonnes notes dans votre examen. (avez eu)
8) Ce joueur (venir) ___ lui soutirer le disque. (est venu)
9) Elles (avoir) ___ la peur de leur vie. (ont eu)
10) lors de ma maladie, mes amis (venir) ___ me rendre visite. (sont venus)

11) Les enfants (casser) ___ une vitre en jouant. (ont cassé)
12) Ce policier (être) ___ très gentil avec moi. (a été)

REVENIR CUEILLIR PRENDRE CROIRE

Fiche 13

1) Papa et moi (revenir) ___ très tard hier soir. (sommes revenus)
2) Cette jeune fille (cueillir) ___ des marguerites des champs. (a cueilli)
3) Vous (prendre) ___ beaucoup de temps à venir. (avez pris)
4) J'(croire) ___ que tu ne viendrais plus. (ai cru)
5) La téléphoniste (prendre) ___ la communication. (a pris)
6) Les météorologistes (croire) ___ qu'il pleuvrait aujourd'hui. (ont cru)
7) Philippe (revenir) ___ tout de suite après son examen. (est revenu)
8) Pour ce bouquet, vous (cueillir) ___ de superbes fleurs. (avez cueilli)
9) Ils (revenir) ___ heureux de leur victoire. (sont revenus)
10) Tu (cueillir) ___ de belles jonquilles. (as cueilli)
11) Luc, toi et moi (prendre) ___ l'autobus hier. (avons pris)
12) Tu (croire) ___ que je ne t'appellerais pas? (as cru)

DEVENIR OUBLIER ROUGIR PLONGER

Fiche 14

1) Nous (devenir) ___ des élèves responsables. (sommes devenus)
2) J'(oublier) ___ de te faire le message. (ai oublié)

3) Il (rougir) ___ lorsqu'il m'a vu. (a rougi)
4) La panne d'électricité nous (plonger) ___ dans la noirceur. (a plongés)
5) Ces élèves (rougir) ___ de honte. (ont rougi)
6) Les scaphandriers (plonger) ___ dans la rivière. (ont plongé)
7) Guy Lafleur (devenir) ___ l'idole des foules. (est devenu)
8) Nous (oublier) ___ de lui remettre son cahier. (avons oublié)
9) Tu (devenir) ___ le meilleur de l'équipe. (es devenu)
10) Ces annonceurs (oublier) ___ d'annoncer la tragédie. (ont oublié)
11) Tu (rougir) ___ parce que tu te sentais en faute. (as rougi)
12) J'(plonger) ___ du plus haut tremplin. (ai plongé)

(indicatif plus-que-parfait)

ATTENDRE REPARTIR CONTEMPLER VOIR

Fiche 15

1) Vous (attendre) ___ un bon moment. (aviez attendu)
2) Nous (repartir) ___ le matin même de ton arrivée. (étions repartis)
3) J'(contempler) ___ avec admiration cette oeuvre d'art. (avais contemplé)
4) Au cinéma, tu (voir) ___ un film passionnant. (avais vu)

5) Tu (repartir) ___ lorsque je t'ai appelé. (étais reparti)
6) Si nous (voir) ___ l'accident, nous l'aurions dit (avions vu)
7) Ces passagers (attendre) ___ longtemps le départ de leur avion. (avaient attendu)
8) Les campeurs (repartir) ___ dans la forêt. (étaient repartis)
9) Nous (contempler) ___ ensemble le coucher de soleil. (avions contemplé)
10) Si on (attendre) ___ maman, on ne serait pas perdu. (avait attendu)
11) Les peintres (contempler) ___ cette fresque de Léonard de Vincy. (avaient contemplé)
12) S'ils (voir) ___ le temps qu'il faisait, ils seraient restés chez eux. (avaient vu)

SAISIR DEMEURER APPORTER SOURIRE

Fiche 16

1) Soudainement, l'enfant (saisir) ___ la main de sa mère. (avait saisi)
2) J'(demeurer) ___ calmement à ma place. (étais demeuré)
3) Je t'(apporter) ___ des pastilles pour calmer ta toux. (avais apporté)
4) Tu (sourire) ___ gentiment à cette dame. (avais souri)
5) Pour la fête, vous (apporter) ___ mille et une chose. (aviez apporté)
6) Le directeur leur (sourire) ___. (avait souri)
7) Les policiers (saisir) ___ le pistolet du voleur. (avaient saisi)

8) Vous (demeurer) ___ muets de peur. (étiez demeurés)
9) Claire et moi (saisir) ___ la conversation. (avions saisi)
10) Nous (demeurer) ___ sages pendant son absence. (étions demeurés)
11) La marée (apporter) ___ sur la plage beaucoup de coquillages. (avait apporté)
12) Ces bébés (sourire) ___ à leur gardienne. (avaient souri)

ARRIVER BONDIR ESCALADER OBEIR

Fiche 17

1) Lorsque le professeur entra, j'(arriver) ___. (étais arrivé)
2) Nous (bondir) ___ de joie. (avions bondi)
3) Les montagnards (escalader) ___ la montagne. (avaient escaladé)
4) Si tu (obéir) ___ à tes parents, tu n'en serais pas là. (avais obéi)
5) Pour chercher ta balle, tu (escalader) ___ le mur. (avais escaladé)
6) Si nous (obéir) ___ à notre professeur, nous réussirions. (avions obéi)
7) Nous (arriver) ___ tôt pour étudier. (étions arrivés)
8) La balle (bondir) ___ deux fois. (avait bondi)
9) Les athlètes (arriver) ___ tôt pour leur entraînement. (étaient arrivés)

10) Les spectateurs (bondir) ___ sur leur siège. (avaient bondi)
11) L'alpiniste (escalader) ___ le rocher. (avait escaladé)
12) Vous (obéir) ___ à la consigne. (aviez obéi)

(indicatif futur antérieur)

OBTENIR CONSTRUIRE PARLER BOIRE

Fiche 18

1) Cet étudiant (obtenir) ___ de bons résultats à son examen. (aura obtenu)
2) Vous (construire) ___ un édifice très haut. (aurez construit)
3) Tu (parler) ___ longtemps au téléphone. (auras parlé)
4) Bébé (boire) ___ tout son lait. (aura bu)
5) Ces étudiants (parler) ___ plus qu'il n'en faut. (auront parlé)
6) Ces campeurs (boire) ___ l'eau de leur gourde. (auront bu)
7) Tu (obtenir) ___ de ta mère la permission de nous accompagner (auras obtenu)
8) On (construire) ___ un îlôt de maisons. (aura construit)
9) Christian et Monique (obtenir) ___ l'autorisation d'y aller. (auront obtenu)
10) Les castors (construire) ___ leur digue. (auront construit)
11) Nous (parler) ___ longuement avec lui. (aurons parlé)
12) Barbara et moi (boire) ___ tout le lait au chocolat. (aurons bu)

OUVRIR REFLECHIR COUDRE ORNER

Fiche 19

1) L'ouvrier (ouvrir) ___ le robinet par mégarde. (aura ouvert)
2) Tu (réfléchir) ___ suffisamment sur ton avenir. (auras réfléchi)
3) Pour la réception, nous (orner) ___ la maison de fleurs. (aurons orné)
4) Maman (coudre) ___ une robe de bal. (aura cousu)
5) Les décorateurs (orner) ___ les murs de cadres superbes. (auront orné)
6) Vous (coudre) ___ tous les boutons qui manquaient. (aurez cousu)
7) Nous (ouvrir) ___ ce coffre aux trésors. (aurons ouvert)
8) Il (réfléchir) ___ à son problème. (aura réfléchi)
9) Les employés de la voirie (ouvrir) ___ un passage aux voitures. (auront ouvert)
10) Les miroirs (réfléchir) ___ les rayons lumineux. (auront réfléchi)
11) Lucie et toi (orner) ___ le salon de tableaux. (aurez orné)
12) Les fées (coudre) ___ de fil d'or, la robe de Cendrillon. (auront cousu)

COUPER GUERIR COURIR DIRE

Fiche 20

1) Mon coiffeur m'(couper) ___ une mèche de cheveux en trop. (aura coupé)

2) Je t'(guérir) ___ de ton mauvais rhume. (aurai guéri)
3) Nous (courir) ___ rapidement. (aurons couru)
4) Tu l'(dire) ___ à qui de droit. (auras dit)
5) Ces voyous (courir) ___ les rues. (auront couru)
6) Vous (dire) ___ toute la vérité. (aurez dit)
7) Nous (couper) ___ le pain en tranchex. (aurons coupé)
8) Le médecin l'(guérir) ___ de sa grippe. (aura guéri)
9) Les policiers lui (couper) ___ la route. (auront coupé)
10) Nous l'(guérir) ___ de sa peur. (aurons guéri)
11) Cet aventurier (courir) ___ le monde. (aura couru)
12) Je t'(dire) ___ un secret. (aurai dit)

(impératif présent)

VERNIR ALLER TENIR PARTIR

Fiche 21

1) (vernir - 2e p.s.) __- ce bureau. (vernis)
2) N'(aller - 2e p.p.) ___ pas à cet endroit. (allez)
3) (tenir) ___-vous droits. (tenez)
4) (partir - 1re p.p.) ___ tout de suite. (partons)
5) (tenir) ___-nous prêts à partir. (tenons)
6) Ne (partir - 2e p.p.) ___ pas dans cette direction. (partez)
7) Ne (vernir - 2e p.p.) ___ pas cette table. (vernissez)
8) (aller) ___ nous baigner. (allons)
9) (vernir - 1re p.p.) ___ la porte. (vernissons)
10) (aller) ___-t-en à l'école tout de suite. (va)
11) (tenir) ___-toi responsable de cet accident. (tiens)
12) (partir - 2e p.s.) ___ pendant qu'il est encore temps. (pars)

FAIRE RECEVOIR PENSER NIER

Fiche 22

1) (faire - 1re p.p.) ___ de notre mieux. (faisons)
2) (recevoir - 2e p.p.) ___ mes sincères félicitations. (recevez)
3) (penser - 2e p.s.) ___ à ton avenir. (pense)
4) Ne (nier - 2e p.p.) ___ pas votre faute. (niez)
5) (penser - 1re p.p.) ___ plus souvent aux autres. (pensons)
6) (faire - 2e p.p.) ___ rapidement ce travail. (faites)
7) Ne (recevoir - 2e p.s.) ___ pas cette personne. (reçois)
8) Ne (faire - 2e p.s.) ___ pas tant de bruit. (fais)
9) Si ce n'est pas toi, (nier - 2e p.s.) ___-le. (nie)
10) (recevoir - 1re p.p.) ___ nos amis à dîner. (recevons)
11) (penser - 2e p.p.) ___ à la température qu'il fera. (pensez)
12) (nier - 1re p.p.) ___ ce qui est contraire à la vérité. (nions)

JETER BOIRE RENDRE SAVOIR

Fiche 23

1) (jeter - 1re p.p.) ___ ce dépliant à la poubelle. (jetons)
2) Ne (boire - 2e p.p.) ___ pas cette eau polluée. (buvez)
3) (rendre - 2e p.s.) ___-moi ce service. (rends)
4) (savoir - 2e p.p.) ___ qu'il est important de dire la vérité. (sachez)
5) Ne (rendre - 1re p.p.) ___ pas les armes trop tôt. (rendons)

6) (savoir - 2e p.s.) ___ que tu m'as fait plaisir. (sache)
7) Ne (jeter - 2e p.p.) ___ pas ces papiers importants. (jetez)
8) (boire - 1re p.p.) ___ à la santé des gagnants. (buvons)
9) (jeter - 2e p.s.) ___ tout ce qui inutile. (jette)
10) (boire - 2e p.s.) ___ beaucoup de lait. (bois)
11) (rendre) ___-vous pour deux heures. (rendez)
12) (savoir - 1re p.p.) ___ bien nous comporter. (sachons)

(conditionnel présent)

AIMER VOIR RALENTIR FINIR

Fiche 24

1) Comme j'(aimer) ___ que tu viennes! (aimerais)
2) S'il venait, il (voir) ___ bien que nous avons raison. (verrait)
3) A ta place, nous (ralentir) ___. (ralentirions)
4) Si tu ne perdais pas de temps, tu (finir) ___ plus vite. (finirais)
5) Si on ne les surveillait pas, ils (ralentir) ___ leur travail. (ralentiraient)
6) Avec de la bonne volonté, elles (finir) ___ par y arriver. (finiraient)
7) Certainement, nous (aimer) ___ vous accompagner! (aimerions)
8) Céline et Luce (voir) ___ sa venue d'un mauvais oeil. (verraient)

9) Francine (aimer) ___ sûrement que nous étudiions. (aimerait)
10) Si vous regardiez, vous (voir) ___ bien la différence. (verriez)
11) Ce joueur (ralentir) ___ son élan. (ralentirait)
12) Vincent et moi (finir) ___ notre travail si nous pouvions. (finirions)

ENVOYER RECEVOIR REMPLIR PLAIRE

Fiche 25

1) Si j'étais toi, je lui (envoyer) ___ un mot. (enverrais)
2) Avec plus de temps, nous le (recevoir) ___ avec plaisir! (recevrions)
3) René (remplir) ___ bien la fonction. (remplirait)
4) Vous (plaire) ___-vous en notre compagnie. (plairiez)
5) Dans cette pièce, tu (remplir) ___ ce rôle à la perfection. (remplirais)
6) Linda te (plaire) ___ sans aucun doute. (plairait)
7) Pourquoi lui (envoyer) ___-nous un cadeau? (enverrions)
8) J'ai cru que Pascal (recevoir) ___ cette lettre à temps. (recevrait)
9) Sans doute lui (envoyer) ___-il un bouquet! (enverrait)
10) Tu (recevoir) ___ une grosse somme pour ce travail. (recevrais)
11) Avec ce film, les cinémas (remplir) ___ tous leurs sièges. (rempliraient)
12) A cet endroit, tu t'y (plaire) ___ sûrement. (plairais)

VIVRE CROIRE DONNER ETRE

Fiche 26

1) Je ne (vivre) ___ pas sans toi. (vivrais)
2) En d'autres moments, nous (croire) ___ en vous. (croirions)
3) Tu lui (donner) ___ la lune! (donnerais)
4) A cet endroit, ce chien (être) ___ à l'aise. (serait)
5) Ces gens (donner) ___ leur fortune pour guérir leur enfant. (donneraient)
6) Nous (être) ___ mieux d'y aller. (serions)
7) Avec nos amis, nous (vivre) ___ des moments heureux. (vivrions)
8) (Croire) ___-vous vraiment cela de lui? (croiriez
9) On pense, que d'autres êtres (vivre) ___ sur d'autres planètes. (vivraient)
10) Si je lui disais, ne me (croire) ___-il pas? (croirait)
11) Toi et moi (donner) ___ tout notre temps pour toi! (donnerions)
12) Quand (être) ___-vous prêts? (seriez)

(conditionnel passé)

PARTIR CONNAÎTRE PENSER VOULOIR

Fiche 27

1) Sans moi, tu (partir) ___ depuis longtemps. (serais parti)
2) Avec de la chance, nous (connaître) ___ une autre technique. (aurions connu)
3) Philippe (penser) ___ gagner. (aurait pensé)

4) Sans doute, Pierre et toi (vouloir) ___ venir? (auriez voulu)
5) Vous (penser) ___ vaincre votre adversaire. (auriez pensé)
6) Tu (vouloir) ___ avoir gain de cause. (aurais voulu)
7) Avoir su, Paul et moi (partir) ___ plus tôt. (serions partis)
8) Je l'(connaître) ___ lors d'une réception. (aurais connu)
9) S'ils avaient voulu, ils (partir) ___ en voiture. (seraient partis)
10) Avec cette voiture, vous (connaître) ___ la gloire. (auriez connu)
11) Les chasseurs (penser) ___ revenir avec du gibier. (auraient pensé)
12) Les médecins (vouloir) ___ le sauver. (auraient voulu)

SORTIR SUIVRE AVOIR DEMANDER

Fiche 28

1) Avec de la chance, René (sortir) ___ de cette impasse. (serait sorti)
2) Il t'(suivre) ___ n'importe où. (aurait suivi)
3) Nous (avoir) ___ le temps de terminer. (aurions eu)
4) Tu lui (demander) ___ son aide. (aurais demandé)
5) Avec son aide, tu (avoir) ___ du succès. (aurais eu)
6) Si tu avais voulu, on t'(demander) ___ de venir. (aurait demandé)
7) Vous (sortir) ___ grandis de cette épreuve. (seriez sortis)
8) Tu l'(suivre) ___ au bout du monde. (aurais suivi)
9) Sans doute, tu (sortir) ___ avec nous! (serais sorti)

10) Ces chiens (suivre) ___ la piste du gibier. (auraient suivi)
11) Diane et toi (avoir) ___ beaucoup de plaisir. (auriez eu)
12) Les soldats (demander) ___ du secours. (auraient demandé)

ALLER ECRIRE CROIRE FAIRE

Fiche 29

1) Hier, nous y (aller) ___ avec plaisir. (serions allés)
2) Te l'avoir dit, tu lui (écrire)___. (aurais écrit)
3) Thomas (croire) ___ s'il avait vu. (aurait cru)
4) Avec des instructions, j'(faire) ___ un bon travail. (aurais fait)
5) Les ambulanciers (croire) ___ arriver à temps. (auraient cru)
6) Bruno et toi (faire) ___ votre possible si vous l'aviez su à temps. (auriez fait)
7) Leurs enfants (aller) ___ les rejoindre. (seraient allés)
8) Si vous aviez eu son adresse, vous lui (écrire) ___. (auriez écrit)
9) Jean (aller) ___ aux fraises avec toi. (serait allé)
10) Ton frère t'(écrire) ___ le mois dernier s'il avait pu. (aurait écrit)
11) Sans doute, tu (croire) ___ ce qu'il t'aurait dit. (aurait cru)
12) Les pompiers (faire) ___ d'énormes efforts pour les sauver. (auraient fait)

(subjonctif présent)

LAVER MAIGRIR SAVOIR PARAITRE

Fiche 30

1) Il faut que tu (laver) ___ souvent tes dents. (laves)
2) Le médecin préfère que nous (maigrir) ___. (maigrissions)
3) Il faut que les élèves (savoir) ___ leurs leçons. (sachent)
4) Je crains que tu ne (paraître) ___ mal. (paraisses)
5) Il aurait fallu que vous (savoir) ___ la vérité. (sachiez)
6) Nous préférons que vous (paraître) ___ à votre avantage. (paraissiez)
7) J'aimerais que les enfants (laver) ___ leurs mains. (lavent)
8) Ils est souhaitable que tu (maigrir) ___ lentement. (maigrisses)
9) Il est préférable que Lulu (laver) ___ sa voiture. (lave)
10) Veut-il que tu (savoir) ___ les causes de ta maladie? (saches)
11) Nous désirons qu'elles (maigrir) ___. (maigrissent)
12) Il se peut qu'elle (paraître) ___ plus petite dans cette robe. (paraisse)

SAISIR DEMEURER APPORTER REUSSIR

Fiche 31

1) Il faut que tu (saisir) ___ l'occasion. (saisisses)
2) Nous souhaitons que tu (demeurer) ___ chez toi. (demeures)

3) J'aimerais qu'ils m'(apporter) ___ des nouvelles. (apportent)
4) Désire-t-elle que je (réussir) ___? (réussisse)
5) Veux-tu que nous t'(apporter) ___ ton fauteuil. (apportions)
6) Sans doute, veut-il que ses enfants (réussir) ___? (réussissent)
7) Il est souhaitable que les policiers (saisir) ___ les coupables. (saisissent)
8) Il faut que le chien (demeurer) ___ dans sa niche. (demeure)
9) Il désire qu'Alain (saisir) ___ sa chance. (saisisse)
10) Vous préférez que les voleurs (demeurer) ___ en prison. (demeurent)
11) Je souhaite que ce lot (apporter) ___ chance. (apporte)
12) Je préfère que tu (réussir) ___. (réussisses)

ALLER ECRIRE LIRE FAIRE

Fiche 32

1) Ses parents veulent qu'il (aller) ___ au collège. (aille)
2) Nous souhaitons qu'ils (écrire) ___ à leurs amis. (écrivent)
3) Il est préférable que tu (lire) ___ ces remarques. (lises)
4) Il se peut que vous (faire) ___ votre possible! (fassiez)
5) Pour réussir nos problèmes, il faut que nous (lire) ___ nos questions. (lisions)
6) Nous aimerions que tu (faire) ___ attention. (fasses)

7) Ton professeur désire que tu (aller) ___ le voir. (ailles)
8) Veut-il que tu lui (écrire) ___? (écrives)
9) Il faut que nous (aller) ___ le chercher. (allions)
10) Je préfère qu'Hélène lui (écrire) ___. (écrive)
11) Pour avoir du vocabulaire, il est nécessaire qu'ils (lire) ___ davantage. (lisent)
12) Il aurait fallu que je (faire) ___ mon devoir. (fasse)

(revision)

JOUER OBEIR

Fiche 33

1) Je (jouer - cond. prés.) ___ si tu venais. (jouerais)
2) J'(obéir - futur simple) ___ à mes parents. (obéirai)
3) Il faut que je (jouer - subj. prés.) ___ dehors. (joue)
4) J'(obéir - passé composé) ___ à mon professeur. (ai obéi)
5) Lorsque tu m'appelleras, j'(jouer - futur antérieur) ___ suffisamment. (aurai joué)
6) J'(obéir - prés. ind.) ___ parce que je t'aime. (obéis)
7) J'(jouer - cond. passé) ___ si tu me l'avais demandé. (aurais joué)
8) J'(obéir - imparfait) ___ à mon moniteur. (obéissais)
9) J'(jouer - passé composé) ___ avec mes amis toute la journée. (ai joué)
10) J'(obéir - cond. prés.) ___ s'il le fallait. (obéirais)
11) Je (jouer - futur simple) ___ au tennis demain matin. (jouerai)
12) J'(obéir - plus-que-parfait) ___ au directeur. (avais obéi)

SAVOIR ATTENDRE

Fiche 34

1) Tu (savoir - prés. ind.) ___ tes leçons. (sais)
2) Tu (attendre - imp. ind.) ___ depuis longtemps? (attendais)
3) Tu (savoir - cond. prés.) ___ tes leçons, si tu avais étudié. (saurais)
4) Avoir su, tu (attendre - cond. passé) ___ ta mère! (aurais attendu)
5) Tu (savoir - futur simple) ___ sûrement tes leçons. (sauras)
6) Tu (attendre - passé composé) ___ que je sois parti. (as attendu)
7) Je croyais que tu (savoir - p.q.p. ind.) ___ la nouvelle. (avais su)
8) (attendre - imp. prés.) ___ que je revienne. (attends)
9) Je souhaite que tu (savoir - subj. prés.) ___ ton poème. (saches)
10) Il faut que tu (attendre - subj. prés.) ___ un peu de temps. (attendes)
11) (savoir - imp. prés.) ___ que je t'aime. (sache)
12) Tu (attendre - futur simple) ___ que je sois revenu. (attendras)

SENTIR LAVER

Fiche 35

1) Pierre (sentir - futur simple) ___ le froid. (sentira)
2) Maman (laver - cond. passé) ___ son linge s'il avait fait beau. (aurait lavé)

3) Le chien (sentir - imp. ind.) ___ la piste du gibier. (sentait)
4) Mon père (laver - futur simple) ___ sa voiture. (lavera)
5) Lucie (sentir - passé composé) ___ la soupe chaude. (a senti)
6) Manon (laver - imp. ind.) ___ la vaisselle. (lavait)
7) Le policier (sentir - p.q.p. ind.) ___ qu'il était suivi. (avait senti)
8) Il faut que ma voisine (laver - subj. prés.) ___ sa robe. (lave)
9) La cuisinière (sentir - prés. ind.) ___ l'arôme de son rôti. (sent)
10) Le concierge (laver - p.q.p. ind.) ___ la classe. (avait lavé)
11) S'il était venu, mon ami (sentir - cond. passé) ___ la peur. (aurait senti)
12) La chatte (laver - passé composé) ___ ses petits. (a lavé)

GAGNER PRENDRE

Fiche 36

1) Nous (gagner - passé composé) ___ à la loterie. (avons gagné)
2) (prendre - imp. prés.) ___ notre temps. (prenons)
3) Si tu nous aides, nous (gagner - futur simple) ___. (gagnerons)
4) Nous (prendre - imp. ind.) ___ le métro chaque jour. (prenions)
5) (gagner - imp. prés.) ___ cette partie, nous serons champions. (gagnons)

6) Nous (prendre - futur simple) ___ le thé. (prendrons)
7) Si nous (gagner - p.q.p. ind.) ___ nous serions riches. (avions gagné)
8) Nous (prendre - futur ant. ind.) ___ tout ce qui nous est utile. (aurons pris)
9) A travailler, nous y (gagner - cond. prés.) ___ sûrement. (gagnerions)
10) Si nous l'(prendre - p.q.p. ind.) ___ sur le fait, il aurait été puni. (avions pris)
11) Il faut que nous (gagner - subj. prés.) ___ cette joute. (gagnions)
12) Nous (prendre - passé composé) ___ une vilaine grippe. (avons pris)

VOULOIR AIMER

Fiche 37

1) (vouloir - prés. ind.) ___-vous un bonbon? (voulez)
2) Vous (aimer - cond. prés.) ___ que j'y aille. (aimeriez)
3) Vous (vouloir - passé composé) ___ cette victoire. (avez voulu)
4) Jésus à dit: "(aimer - imp. prés.) ___-vous les uns les autres". (aimez)
5) Vous (vouloir - cond. prés.) ___ mon aide? (voudriez)
6) Vous l'(aimer - passé composé) ___ beaucoup. (avez aimé)
7) Je doute que vous (vouloir - subj. prés.) ___ vraiment votre succès. (vouliez)
8) Vous (aimer - cond. passé) ___ me voir? (auriez aimé)

9) Si vous (vouloir - p.p.q. ind.) ___, vous l'auriez eu. (aviez voulu)
10) J'étais certain que vous l'(aimer - subj. prés.) ___. (aimiez)
11) Vous l'(vouloir - futur ant. ind.) ___. (aurez voulu)
12) Vous verrez, vous l'(aimer - futur simple) ___. (aimerez)

FAIRE RETENIR

Fiche 38

1) Les élèves (faire - futur simple) ___ leur devoir. (feront)
2) Les ordinateurs (retenir - futur ant. ind.) ___ les données. (auront retenu)
3) S'ils (faire - prés. ind.) ___ ça, ils le regretteront. (font)
4) Mes parents (retenir - futur simple) ___ le cable. (retiendront)
5) Les enfants (faire - passé composé) ___ leur lit. (ont fait)
6) Les joueurs (retenir - cond. passé) ___ la rondelle (auraient retenu)
7) Ces hommes ne (faire - cond. prés.) ___ pas mal à une mouche. (feraient)
8) S'il le fallait, ces étudiants (retenir - cond. prés.) ___ leur langue. (retiendraient)
9) Je préfère que les policiers (faire - subj. prés.) ___ leur travail. (fassent)

10) Ces voyous (retenir - imp. ind.) ___ ces gens contre leur gré. (retenaient)
11) Ces filles (faire - futur ant. ind.) ___ ce qu'il fallait. (auront fait)
12) Les étudiants (retenir - passé composé) ___ leurs leçons. (ont retenu)

REMERCIER RECEVOIR

Fiche 39

1) (Remercier - imp. prés.) ___ tes parents. (remercie)
2) Tu l'(recevoir - passé composé) ___ à souper. (as reçu)
3) L'avoir su, tu l'(remercier - cond. passé) ___. (aurais remercié)
4) Hier, tu (recevoir - imparfait ind.) ___ tes parents. (recevais)
5) Tu l'(remercier - passé composé) ___ chaleureusement. (as remercié)
6) Tu (recevoir - p.p.q. ind.) ___ une bonne nouvelle. (avais reçu)
7) Je souhaite que tu le (remercier - subj. prés.) ___ vivement. (remercies)
8) Si tu avais pu, tu l'(recevoir - cond. passé) ___. (aurais reçu)
9) Tu le (remercier - imparfait ind.) ___ pour sa gentillesse. (remerciais)
10) Tu (recevoir - futur simple) ___ une somme d'argent. (recevras)

11) Si tu l'(remercier - p.p.q. ind.) ___ il aurait été content. (avais remercié)
12) Tu le (recevoir - prés. ind.) ___ chez toi. (reçois)

CROIRE APERCEVOIR

Fiche 40

1) Pierre (croire - passé composé) ___ en Jésus. (a cru)
2) Mon voisin (apercevoir - p.q.p. ind.) ___ une étoile filante. (avait aperçu)
3) Ma soeur (croire - imparfait ind.) ___ tout ce qu'on lui disait. (croyait)
4) Tout à coup, le chat (apercevoir - prés. ind.) ___ une souris. (aperçoit)
5) Thomas (croire - cond. passé) ___ s'il avait vu. (aurait cru)
6) L'automobiliste l'(apercevoir - cond. passé) ___ à la dernière minute (aurait aperçu)
7) Son ami le (croire - futur simple) ___. (croira)
8) Lucie (apercevoir - passé composé) ___ une soucoupe volante. (a aperçu)
9) L'enfant (croire - prés. ind.) ___ aux contes de fée. (croit)
10) Mon ami s'(apercevoir - futur simple) ___ de son erreur. (apercevra)
11) Si tu lui disais, elle te (croire - cond. prés.) ___. (croirait)
12) Je souhaite qu'il s'en (apercevoir - subj. prés.) ___ seul. (aperçoive)

JEU DE SERPENTIN

Objectifs

Le jeu de Serpentin vise à améliorer le rendement des élèves en mathématiques. De par sa présentation et son fonctionnement, il contribue à augmenter la motivation des élèves face à ces apprentissages. En fait, le jeu tel qu'il est décrit, couvre entièrement le programme de mathématiques de quatrième année, tant en ce qui a trait à la terminologie, à la numération, au raisonnement, etc.

Caractéristiques

Le nombre de participants à ce jeu peut être de deux à quatre joueurs. Cependant, l'idéal est que deux enfants jouent et qu'un troisième soit moniteur. En effet, quel que soit le nombre d'enfants participants, il est essentiel que l'un d'entre eux soit moniteur. Ainsi, plutôt que de jouer, comme les autres enfants, il possède la clé de correction et vérifie les réponses trouvées par les deux joueurs. S'il y a lieu, il donne les explications.

Ce jeu, par son fonctionnement, exige donc un mode de tutorat qui pourra se généraliser par la suite à d'autres situations de classe. En fait, dans cette activité, les élèves pratiquent plusieurs notions de mathématiques mais surtout, ils apprennent à travailler en petits sous-groupes selon un mode de tutorat. Ils n'ont pas constamment l'obligation de se référer au professeur, ce qui donne à ce dernier, la possibilité de concentrer ses énergies à d'autres tâches auprès des autres enfants.

Fonctionnement du jeu

1) Les joueurs choisissent l'un des huit différents jeux de Serpentin selon le niveau où ils sont rendus dans le programme de mathématiques et la clé de correction correspondante.

2) Les enfants jettent chacun leur tour le dé et celui qui obtient le nombre le plus élevé débute le jeu.

3) Le premier joueur lance donc le dé et avance son jeton sur la case correspondante au nombre qui a été déterminé. Alors, il essaie de résoudre le problème qui est inscrit dans cette case. Les deux joueurs doivent en même temps essayer de résoudre le problème. Quand il croit avoir trouvé la réponse, il la note sur un papier et la montre au moniteur.

4) Le moniteur vérifie alors, à l'aide de la clé de correction, si la réponse trouvée est exacte. Si c'est le cas, c'est à l'autre joueur de jeter le dé. Si, au contraire, la réponse est erronée, le joueur recule son jeton de deux cases. Dans ce cas, l'autre joueur peut répondre à cette même question et ainsi, avoir la chance d'avancer son jeton d'une case.

5) Si aucun des deux joueurs ne peut trouver la réponse exacte, alors le moniteur explique comment résoudre le problème.

6) Ensuite, c'est à l'autre joueur de jeter le dé. S'il arrive à la même case que celle où le jeton de son adversaire est placé, ce dernier doit alors descendre son jeton d'une rangée ou encore, s'il est déjà à la première rangée, revenir au numéro un.

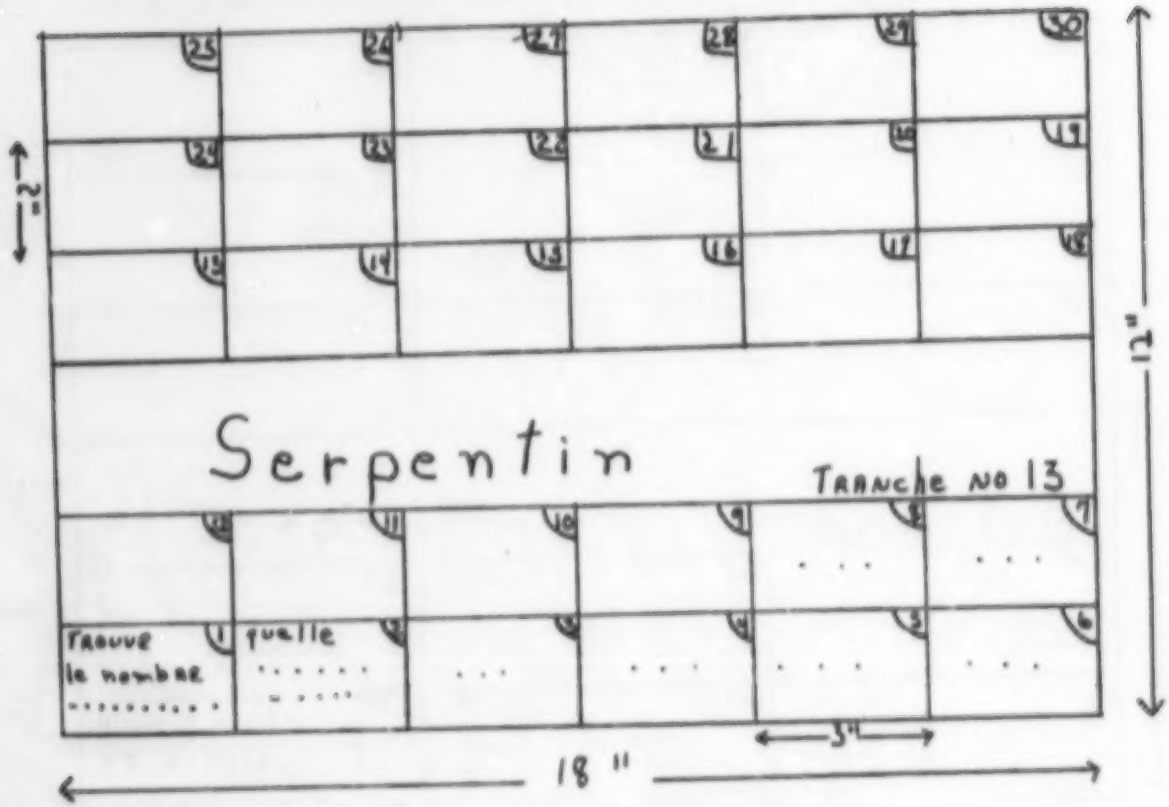
7) Le gagnant est celui qui se rend le premier à la fin du Serpentin. Quand un joueur est au numéro 29 (pour les Serpentins à 30 numéros) ou 14 (pour les Serpentins à 15 numéros), il doit obtenir un sur le dé afin de gagner.

Matériel

L'ensemble du jeu de Serpentin comporte en fait, huit jeux différents de Serpentin. Le matériel décrit ci-dessous est celui réalisé en fonction du programme de mathématiques de quatrième année. Ce programme scolaire qui comprend quatre tranches, a permis de construire deux jeux différents pour chacune des tranches, ce qui fait un total de huit. Pour chaque tranche, l'un des jeux touche à la mathématiques (terminologie, solides, ensembles, numération, etc.) tandis que l'autre porte sur la compréhension et le raisonnement de problèmes. Les jeux de mathématiques comportent 30 numéros tandis que les autres ont seulement 15 numéros.

Aux pages suivantes, vous trouverez un exemple de chacun de ces jeux.

Jeu de Serpentin "Maths" de la tranche 13



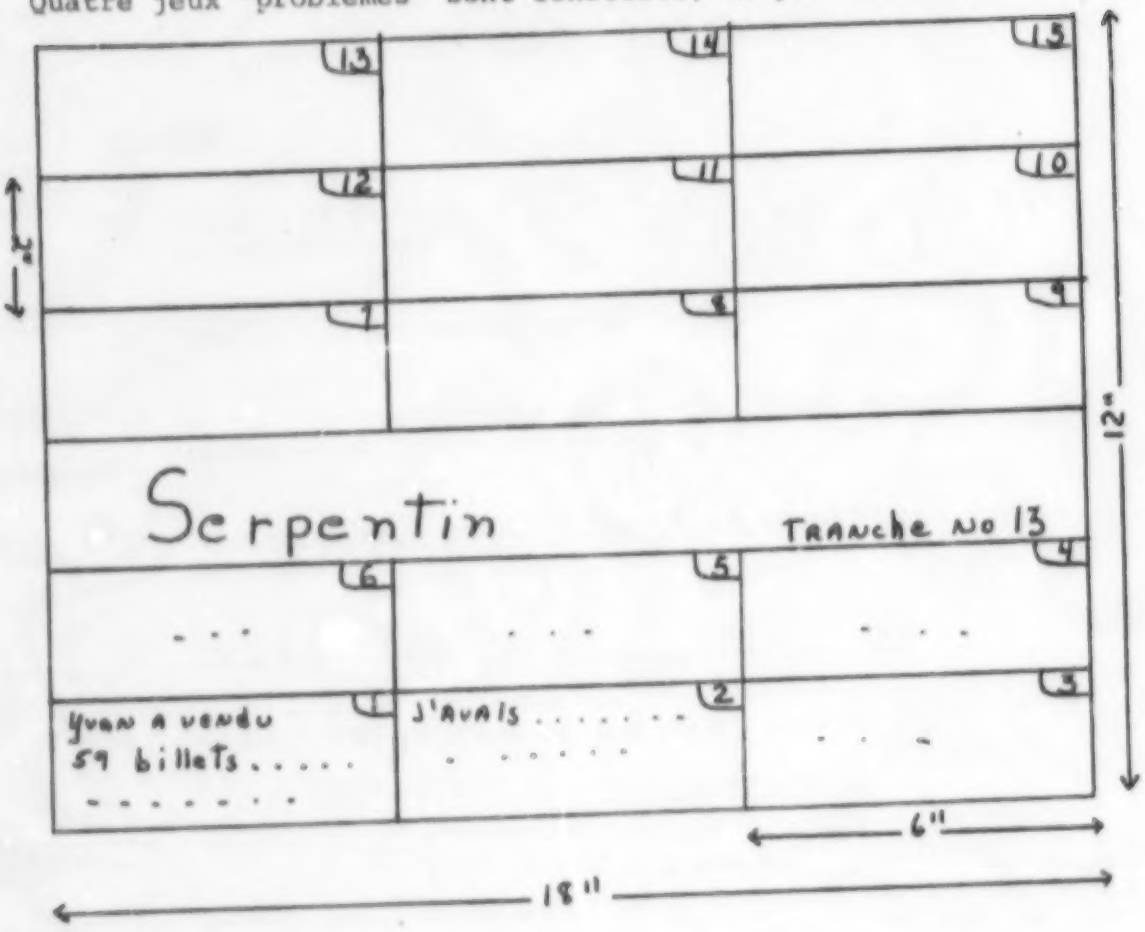
Quatre jeux "Maths" de 30 numéros doivent être réalisés, un pour chacune des quatre tranches, sur du carton de couleur suffisamment rigide. Les dimensions selon lesquelles ils doivent être reproduits sont indiquées dans le schéma précédent. Les questions qui doivent être inscrites dans chacune des cases sont énumérées un peu plus loin dans la description du matériel.

N.B.: pour le jeu "Maths" de la tranche numéro 15, le mot Serpentin n'est pas indiqué sur le jeu. A cet endroit, il y a diverses figures géométriques qui sont dessinées car certaines questions y réfèrent.

Avec les jeux comportant 30 numéros, on utilise un dé numéroté de un à six. (cube de bois).

Jeu de Serpentin "problèmes" de la tranche 13

Quatre jeux "problèmes" sont constuits, un par tranche.



Au verso de chacun des jeux, on écrit les règlements du jeu.

N.B.: a) avec les jeux comportant 15 numéros, on utilise un dé numéroté de un à trois (cube de bois).

b) chaque joueur doit aussi avoir un jeton qui indiquera la case à laquelle il est rendu.

La liste des problèmes qui doivent être inscrits dans chaque case est présentée ci-dessous en fonction de chaque type de jeux (maths ou problèmes), de la tranche (13 à 16 pour la quatrième année) et du numéro de la case correspondant au jeu (1 à 15 ou 1 à 30).

JEUX DE SERPENTIN "MATHS"

Tranche 13

1) Trouve le nombre: en additionnant

2) Quelle est la valeur de 5: 45038

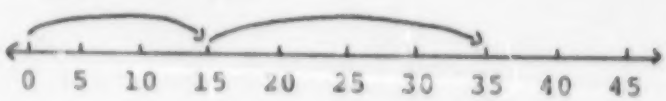
3) Si tu ajoutes 2 centaines à 4244, quel nombre obtiens-tu?

4) Dans le nombre 66666. Quel 6 représente les unités de mille

5) Complète: 9898 9899 _____

6) Ajoute 3 au chiffre de ton dé et avance.

7) Trouve l'opérateur

8) Quelle est l'équation 

9) Continue la chaîne 3 12 6 15 _____

10) Quel objet te fait penser à un cylindre?

11) A quel solide te fait penser un dé?

12) Quel est le nombre qu'on obtient: 602 + 60 dizaine =

13) Suis la flèche ... (elle part du no 13 et se rend au no 23).

14) Place en ordre croissant 5436 - 4356 - 3456 - 6543

15) Quel nombre obtiens-tu si tu enlèves 6 dizaines au nombre 72?

16) Dans 24143, il y a _____ milliers en tout?

17) Quel chiffre occupe la position des centaines dans 25031?

18) Si tu ajoutes une centaine au nombre 543, qu'obtiens-tu?

19) La somme est la réponse de _____

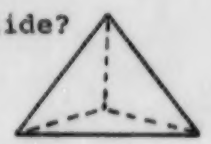
20) Avance au no 25

21) Combien de dizaines as-tu dans 6101?

22) Place ces nombres en ordre décroissant

8729 - 8279 - 8972 - 8792

23) Quelles figures te faut-il pour former ce solide?



24) Combien de nombres y a-t-il entre: 5424 et 5442

25) 12 dizaines + 6 = _____

26) Qui suis-je? Un solide formé de 2 carrés et 4 rectangles

27) Dans le cylindre combien y a-t-il de cercles?

28) Le grille-pain représente quel solide?

29) Vrai ou faux

Dans le nombre 2 2 ② 1 le chiffre 2 vaut dix fois le ②

30) ___ - 32 = 48

JEUX DE SERPENTIN "PROBLEMES"

Tranche 13

1) Yvan a vendu 59 billets de loterie le matin et 43 billets l'après-midi. Il avait 240 billets à vendre. Combien lui en reste-t-il?

2) J'avais 55 journaux à vendre. J'en ai vendu 30. Combien m'en reste-t-il à vendre?

3) La ville Pic est à 58km de Pat. La pancarte marque Pic 18 km. Combien de km te reste-t-il à parcourir?

4) Paul à 80¢ dans ses poches. Il achète un gâteau 25¢, un verre de lait 15¢ et une pomme 5¢. Combien lui reste-t-il d'argent?

5) Line lit un volume de 175 pages. Lundi, elle a lu 35 pages et mardi 23 pages. Combien de pages lui reste-t-il à lire?

6) En 1977 un garage a vendu 185 autos. En 1978, il en a vendu 24 de plus. Combien a-t-on vendu d'autos en 1978?

7) J'ai 215 timbres dans ma collection. Mon ami Jean en a 21 de moins. Combien en avons-nous ensemble?

8) En jouant aux cartes, j'ai accumulé ce nombre de points:

   1re partie: 55 pts
   2e partie: 68 pts
   3e partie: 42 pts

   Combien de points ai-je en tout?

9) Tu es vendeur dans un "expo-livres". Une personne achète un livre à 5,25 $, elle te donne 10 $, Combien lui remettras-tu?

10) Si tu additionnes les chiffres du numéro de téléphone: 323-6458. Quelle en sera la somme?

11) Suite à un "bercethon", les 4e années ont ramassé les sommes suivantes:

4e A: 125 $
4e B: 132 $
4e C: 110 $
4e D: 135 $
4e E: 142 $

Combien ont-elles ramassé en tout?

12) Dans le "bercethon" du no 11. Combien la 4e E a-t-elle ramassé de plus que la 4e D?

13) Une page de mon livre de lecture contient 148 mots. La page suivante en contient 10 de moins. Combien de mots ces 2 pages contiennent-elles ensemble?

14) J'ai gagné 35 billes. Mon frère en a gagné 25. Combien en ai-je gagné de plus?

JEUX DE SERPENTIN "MATHS"

Tranche 14

1) Fais l'opération inverse: 3 x 9 = 27

2) Continue la chaîne: (32,16) (16,8) ( ) ( ) ( )

3) Combien d'éléments y a-t-il dans l'ensemble "R"?

4) Ces ensembles sont-ils équipotents?

{ Jean, Paul, Gilles } { 1, 6, 4 }

5) Complète: (5 x __) + 7 = 42

6) Trouve une équation de division: 48: 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8

7) Trouve la largeur du jeu en centimètres

8) Bon travail! Avance de 3 numéros.

9) Trouve deux facteurs de 12.

10) Double le chiffre obtenu sur le dé et avance au no. correspondant

11) Mesure ton pied droit, donne la longueur en centimètres

12) Continue la chaîne 4 16 8 32 __ __

13) Un décimètre est-il plus grand qu'un centimètre?

14) Quels éléments forment l'union des ensembles A-B

1 8 5 7 9	9 1 6 3 4

15) Complète oralement

x	9	10	11
6			

16) Si tu partages une classe de 32 élèves en 4 groupes. Combien auras-tu d'élèves dans chaque groupe?

17) Complète l'équation 2 x 4 x 6 x ___ = 48

18) La réponse de la division est le: _____

19) Si le double du chiffre obtenu est supérieur à 6, Avance de 6 carreaux. Sinon, avance de 1.

20) Retourne au no 17 et réponds à la question.

21) Un magasin vend des t.v. Chaque [■:] représente 5 t.v. Combien a-t-on vendu de t.v. en 1976?

1975	[■:] [■:]
1976	[■:] [■:] [■:]
1977	[■:] [■:]

22) Combien de t.v. a-t-on vendues de plus en 1976 qu'en 1977?

23) 6 x 4 - 6 ÷ 3 = ___

24) complète

÷	6	3
24		
42		

25) Un mètre vaut combien de centimètres?

26) Forme deux ensembles avec les mots suivants?

cahier - tasse - crayon - assiette - verre

27) Si tu sais la réponse du numéro 28, avance au numéro 29. Sinon, reviens au numéro 24.

28) La réponse de la multiplication est: _____

29) 3 x 5 - 3 ÷ 4 + 6 = _____

30) Forme deux ensembles avec les lettres du mot: BRAVO

JEUX DE SERPENTIN "PROBLEMES"

Tranche 14

1) 20 personnes ont gagné chacune 70 $ à la loterie. Combien ont-ils gagné ensemble?

2) Un marchand vend des livres à 5 $ le livre. Lundi, il a vendu 12 livres, mardi il en vend 13 livres. Quel est le montant total de ces ventes?

3) Dans 2 classes de 4e, les élèves sont groupés en équipe de 5. En 4e A, il y a 6 équipes et en 4e B, il y a 5 équipes. Combien y a-t-il d'élèves dans ces deux classes?

4) Un carré mesure 9 cm de côté. Quel est son périmètre?

5) Voici deux ensembles: A (8,6,4,3,) B (7,6,2,3,) Quels éléments sont communs aux 2 ensembles?

6) En observant les ensembles au no 5, peux-tu dire qu'ils sont équipotents? Pourquoi?

7) J'ai 50 points à partager entre 5 personnes. Combien chacune recevra-t-elle de points?

8) Au jeu d'échecs, chaque joueur a 16 pièces. Combien de pièces y a-t-il en tout?

9) Mon livre de lecture a 150 pages. Je lis 10 pages par jour. Dans combien de jours aurai-je terminé mon livre?

10) Un poulet est annoncé au prix de 3,70 $ au marché. Combien coûteront 4 poulets de même prix?

11) 10 km rapportent 25 $ au coureur. Combien rapporteront 100 km?

12) Jacques travaille 8 heures par jour, 5 jours par semaine. Combien d'heures travaille-t-il par semaine?

13) D'après le no 12. Combien Jacques gagne-t-il par semaine s'il est payé 5 $ de l'heure?

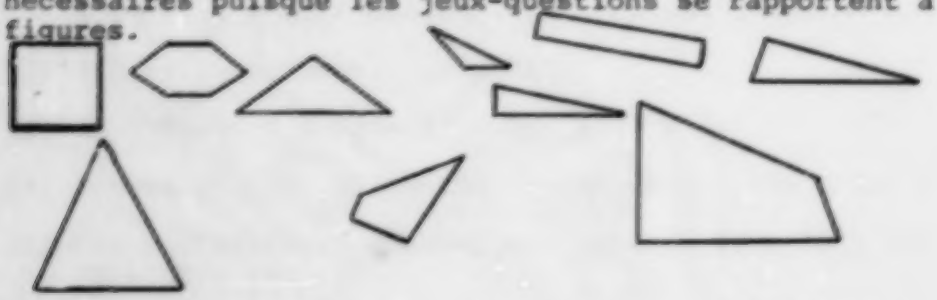
14) Le métro passe à la station toutes les 5 minutes. Combien de fois passe-t-il dans une heure?

15) Une rose coûte 70¢. Combien coûte une douzaine?

JEUX DE SERPENTIN "MATHS"

Tranche 15

Les figures ci-dessous sont placées au centre du jeu et sont nécessaires puisque les jeux-questions se rapportent à ces figures.

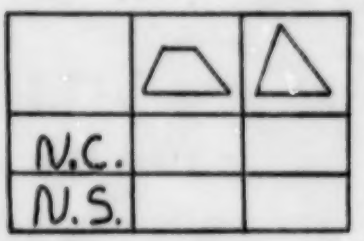


1) Comment s'appelle la réponse de la multiplication?

2) Combien de 8 as-tu dans 57?

3) Un hexagone a combien de côtés?

4) Complète le tableau suivant:



N.C.: nombre de côtés

N.S.: nombre de sommets

5) Regarde au centre. Quelle figure convient à la description suivante: j'ai le plus petit nombre de côtés.

6) Quelle est votre moyenne en minutes de travail:
hier: 25 min. aujourd'hui: 35 min.

7) Résous l'équation: 45 ÷ 9 =

8) Trouve l'opération inverse: 6 x 9 = 54

9) Que reste-t-il si je divise 43 par 8

10) Trouve le plus grand multiple de 100 qui convient:
635 ÷ 3 =

11) Quel est le quotient: 120 ÷ 6 =

12) Trouve la moyenne des notes de Jean: 8 5 5

13) Complète l'équation: 4 x 87 = (4 x 80) + (4 x)

14) Trouve le produit: 74 x 38

15) Suis la flèche. (elle part du no 15 et monte au no 22)

16) Quelle figure du centre convient à la description. J'ai 4 côtés; 2 sont congrus, je n'ai pas d'angles droits.

17) Trouve le produit: 20 x 78

18) Complète: 6 x 38 = (x 30) + (x 8)

19) Trouve la multiplication équivalente: (40 x 72) + (5 x 72)

20) Ces équivalences sont-elles justes: 80 x 48 = (10 x 8) x 48 = 10 x (8 x 48)

21) Qu'est-ce que la commutativité?

22) Si j'enlève le 0 dans le nombre 320. Quelle opération ai-je fait?

23) Complète et trouve le quotient: 616 / 8
56 7

24) Trouve le plus grand multiple de 10: 193 / 7

25) Trouve la moyenne des kilomètres parcourus par jour:
25 50 75

26) Vrai ou faux: j'ai 5 côtés non congrus

27) Résous la division suivante: 935 / 7

28) Si je divise 1530 par 17 j'obtiens 90. Par quoi devrais-je multiplier 90 pour obtenir 1530.

29) 60 x 24 = (10 x) x 24

30) Que dois-tu faire pour trouver qu'il y a 168 heures par semaine.

JEUX DE SERPENTIN "PROBLEMES"

Tranche 15

1) 66 garçons font partie d'une même ligue de ballon-volant. Combien d'équipes de 6 joueurs comptes-tu dans cette ligue?

2) Dans tes trois derniers examens, tu as obtenu les notes suivantes: 70 87 62. Quelle est ta moyenne?

3) Peux-tu aider Line à résoudre cette équation?
(126 ÷ 6) ÷ 4 =

4) Dans une semaine, il y a 168 heures. Trouve combien d'heures il y a dans 52 semaines.

5) Un avion se déplace à une vitesse de 522 km a l'heure. Quelle distance parcourt cet avion en 9 heures de vol?

6) Un voyageur fait 125 km par jour en auto. Dans une semaine de 5 jours, combien parcourt-il de km?

7) Voici le nombre de minutes que Jean consacre pour les maths: 45 min. 50 min. 35 min. 30 min. 40 min. Combien en moyenne par jour Jean fait-il des maths?

8) Un grossiste vend des chandails à 4 magasins différents, il les vend en paquet de 50. Combien a-t-il vendu de chandails en tout? Premier magasin: 5 paquets, 2e: 10 paquets, 3e: 8 paquets, 4e: 12 paquets.

9) Ma mère a acheté de la vaisselle pour 6 couverts. On y retrouve: 1 tasse - 1 soucoupe - 1 assiette - 1 bol à soupe - 1 assiette à pain. Combien de morceaux a-t-elle acheté en tout?

10) Il y a 32 élèves dans une classe. Je veux faire des rangés de 8 élèves. Combien aurais-je de rangées?

11) Michel a distribué 25 journeaux à 25¢ chacun. Quel montant Michel a-t-il ramassé?

12) J'ai acheté 3 cahiers pour 30¢. Combien coûte 1 cahier?

13) Pierre joue aux quilles. Ses points sont: 120 - 136 - 140. Quelle est sa moyenne?

14) Paul dépose 1,25 $ à la banque par semaine. Quel montant aura-t-il dans un mois?

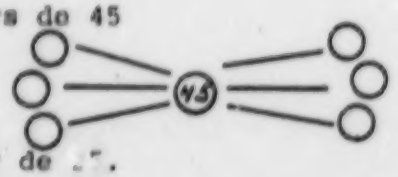
15) La moyenne d'enfants de deux classes de 4e est de 31. La première a 30 enfants. Combien d'élèves y a-t-il dans la 2e classe?

JEUX DE SERPENTIN "MATHS"

Tranche 16

1) Nomme les nombres ayant 2 comme facteur: 2316 84 39 358

2) Complète en donnant les facteurs de 45



3) Vrai ou faux: 7 est un facteur de 7.

4) Quelle fraction représente cette figure (la partie colorée)

5) Trouve la fraction équivalente à 1/3: 3/4 - 2/3 - 2/6

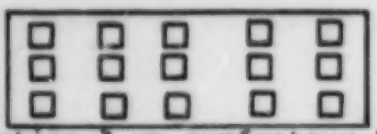
6) Quel est le dénominateur du la fraction: 6/7

7) Dans le nombre 47256, le chiffre 5 est dans la position des _____.

8) Choisis le bon signe: < 7 4/8 ◯ 1/2

9) 8,20 est-il égal à 8,2?

10) Combien de carreaux pourrais-tu colorier pour illustrer 3/5?



11) Quelle fraction à un numérateur 5: 3/5 - 5/8 - 8/5

12) Vrai ou faux: 7 est un nombre premier.

13) Comment peux-tu arriver au même résultat en faisant une autre équation: 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 = 42

14) Trouve un autre multiple de 7: 105 108 112

15) Lequel est un nombre rationnel: 3/5 4236 5,33

16) Suis le reptile (le serpent part du no 16 et se rend au no 22)

17) Quelle est la valeur de 4 dans le nombre 43221

18) Quel nombre manque dans la case: 3,08 = 3 + $\frac{0}{10}$ + $\frac{8}{\square}$

19) Recule avec la couleuvre. (elle part du no 19 et se rend au no 15)

20) Trouve le signe qui convient: < > 3,07 ◯ 3,1

21) Combien de carrés unités sont contenus

22) Quelle fraction est équivalente à 3/5: 6/10 - 3/15 - 3/4 9/15

23) Jette le dé, si tu obtiens 4, avance de 4 carreaux, sinon avance au no 25

24) Vrai ou faux: la partie teintée représente 1/6 de la figure

25) Donne le nombre où 3 aura la position des centièmes.
354 3,03 430

26) Trouve les nombre premiers: 8 - 9 - 7 - 5 - 2

27) Que signifie le signe <

28) 5 est-il un facteur de 40

29) Que nous indique le dénominateur de la fraction 4/7

30) Comment écris-tu 2/10 en nombre rationnel

JEUX DE SERPENTIN "PROBLEMES"

Tranche 16

1) Claude arrive chez lui l'après-midi à 16:30. Indique l'heure d'arrivée sur le cadran.

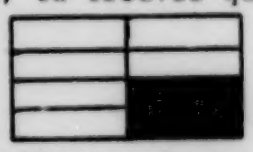
2) Line lit son livre de bibliothèque en 9 jours. Richard lit le sien en 2 semaines. Quel élèves a lu son livre le plus rapidement?

3) J'ai mangé 3 parties d'un gâteau partagé en 6. S'il avait été partagé en 8, j'aurais mangé combien de parties pour que ce soit l'équivalent?

4) Line a commencé son travail à 9:00 a.m. Elle termine à 15:00 Pendant combien d'heures a-t-elle travaillé?

5) Combien y a-t-il de minutes dans 2 heures et 35 minutes?

6) A l'aide de la figure, tu trouves que la fraction 2/8 est équivalente à·



7) Pierre a séparé sa feuille en 6 parties égales. Il a coloré 4 parties. Combien en nombre rationnel lui reste-t-il à colorer?

8) D'après le graphique trouve les nombres rationnels correspondants à la partie rayée. 1/2 2/6 4/8

9) Un voyageur a parcouru 190 km dans une journée, il devait arrêter à tous les 30 km. Combien de fois a-t-il arrêté?

10) Un avion vole à 590 km l'heure. Combien de km a-t-il parcourus de 8 hres à midi?

11) Un jeu de hockey coûtait 24,98 $ l'année dernière. Cette année, il a augmenté de 2,50 $. Combien coûte-t-il maintenant?

12) Mario a acheté 5 boîtes de nourriture pour son chien à 59¢ la boîte. Il paie avec 3 $. Combien lui remettra-t-on?

13) La semaine dernière le thermomètre marquait: 20^{o} 8^{o} 12^{o} 6^{o} 4^{o}. Quelle est la moyenne de température?

14) Combien y a-t-il d'heures dans 2,5 jours?

15) Luc court pendant 20 minutes tous les matins. Pendant combien d'heures court-il durant une semaine de 7 jours?

CLE DE CORRECTION

Tranche 13 - maths

1) 500 + 40 + 3 = 543
2) unité de mille: 5
3) 4244 + 200 = 4444
4) 6 6 6 6 6
5) 9900
6) dé
7) 9
8) 15 + 20 = 35
9) 9 _ 18
10) cafetière
11) cube
12) 602 + 600 - 1202
13) suis la flèche
14) 3456 - 4356 - 5436 - 6543
15) 72 - 60 = 12
16) 24 milliers
17) 0
18) 543 + 100 = 643
19) addition
20) avance no 25
21) 610
22) 8972 - 8792 - 8729 - 8279
23) triangle
24) 5442 - 5424 = 18
25) 120 + 6 = 126
26) prisme rectangulaire
27) 2 cercles
28) prisme rectangulaire
29) vrai
30) 48 + 32 = 80

CLE DE CORRECTION

Tranche 13 - problèmes

1) 59 + 43 = 102
240 - 102 = 138 billets

2) 55 - 30 = 25 reste

3) 18 km

4) ,25 + ,15 + ,05 = ,45
,80 - ,45 = ,35 reste

5) 35 + 23 = 58
175 - 58 = 117 pages

6) 185 + 24 = 209 autos

7) 215 - 21 = 194 Jean
215 + 194 = 409 nous

8) 55 + 68 + 42 = 165 pts

9) 10 $ - 5,25 $ = 4,75 $

10) 3236458 - 31

11) 125 + 132 + 110 + 135 + 142 = 644

12) 142 - 135 - 7 de plus

13) 148 - 10 - 138
138 + 148 = 286 mots

14) 35 - 25 = 10 billets

15) 15 km + 2 = 17
15 + 17 = 32

CLE DE CORRECTION

Tranche 14 - maths

1) 27 ÷ 9 = 3

2) 32 ÷ 2 = 16
(32,16) (16,8) (8,4) (4,2)
(2,1)

3) 4 éléments

4) Oui, même nombre d'éléments

5) 7

6) 48 ÷ 8 = 6

7) environ 46 cm

8) avance de 3 no

9) 3 4 - 2 6 - 1 12

10) double le chiffre du dé

11) mesurer le pied

12) 16 64

13) oui

14) 1,3,4,5,6,7,8,9

15) 54-60-66

16) 32 ÷ 4 = 8

17) 1

18) quotient

19) double le chiffre...

20) retourner...

21) 15 T.V.

22) 15 T.V. - 10 T.V. = 5 T.V.

23) 6

24)
	6	3
24	4	8
42	7	14

25) 100 fois

26) (cahier, crayon)
(tasse, assiette, verre)

27) avance ou...

28) produit

29) 9

30) (BRV) (AO) ou
(BRA) (VO)

CLE DE CORRECTION

Tranche 14 - problèmes

1) 70 x 20 = 1 400 $

2) 12 x 5 = 60
13 x 5 = 65
125 $

3) 6 x 5 = 30
5 x 5 = 25
55

4) 9 x 4 = 36 cm

5) 3 - 6

6) Oui, parce qu'il y a le même nombre d'éléments

7) 50 ÷ 5 = 10 pts

8) 16 x 2 = 32 pièces

9) 150 ÷ 10 = 15 jrs

10) 3,70 $ x 4 = 14,80 $

11) 100 ÷ 10 = 10
25 x 10 = 250 $

12) 8 x 5 = 40 hres

13) 40 hres x 5 $ = 200 $

14) 60 ÷ 5 = 12 fois

15) 70¢ x 12 = 8,40 $

CLE DE CORRECTION

Tranche 15 - maths

1) produit

2) 57 ÷ 8 = 7

3) six côtés

4) NC 4 3
NS 4 3

5) triangle

6) 35 + 25 + 60 ÷ 2 = 30 moy.

7) 45 ÷ 9 = 5

8) 54 ÷ 9 = 6

9) 43 ÷ 8 = 5 reste 3

10) 2

11) 120 ÷ 6 = 20

12) 8 + 5 + 5 = 18 ÷ 3 = 6

13) 7

14) 2812

15) suis la flèche

16)

17) 78 x 20 = 1560

18) 6 6

19) 45 x 72

20) oui

21) la commutativité c'est une loi qui permet d'échanger les éléments d'un ensemble ou facteurs de la X

22) j'ai divisé par 10

23) 7 quotient 77

24) 193 ÷ 7 = 20

25) 25 + 50 + 75 = 150 ÷ 3 = 50

26) faux

27) 935 ÷ 7 = 135 reste 4

28) 17

29) 6

30) 24 x 7 = 168 hres

CLE DE CORRECTION

Tranche 15 - problèmes

1) 66 ÷ 6 = 11 équipes

2) 70 + 87 + 62 = 219 ÷ 3 = 73

3) 126 ÷ 6 = 21 + 4 = 25

4) 168 x 52 = 8736 hres

5) 522 x 9 = 4698 km

6) 125 x 5 = 625 km

7) 45 + 50 + 35 + 30 + 40 = 200 ÷ 5 = 40

8) 5 x 50 = 250
8 x 50 = 400
10 x 50 = 500
12 x 50 = 600
17 500

9) 5 x 6 = 30 morceaux

10) 32 ÷ 8 = 4 rangées

11) 25 x 25¢ = 6,25 $

12) 30¢ ÷ 3 = 10¢

13) 120 + 186 + 140 = 396 ÷ 3 = 132

14) 1,25 $ x 4 = 5,00 $

15) 30 + [32] ÷ 2 = 31

CLE DE CORRECTION

Tranche 16 - maths

1) 2316 - 84 - 358
2) 5 x 9 3 x 15 1 x 45
3) vrai
4) 5/8
5) 2/6
6) 7
7) dizaines
8) =
9) vrai
10) 9 carreaux 9/15 = 3/5
11) 5/8
12) vrai
13) 6 x 7 = 42
14) 112
15) 5,33 ou 3/5
16) suis le reptile
17) dizaine de mille
18) 100
19) recule...
20) <
21) aucun
22) 9/15
23) avance de 4 carreaux si...
24) faux
25) 3,03
26) 7 - 5 - 2
27) plus petit que = <
28) oui
29) que l'objet est partagé en 7 parties
30) 0 , 2

CLE DE CORRECTION

Tranche 16 - problèmes

1)

2) 2 semaines: 14 jrs
Line lit plus rapidement:
9 jrs

3) 4 parties 3/6 = 4/8

4) 6 hres
9:00 à 12:00 = 3 hres
12:00 à 15:00 = 3 hres

5) 2 x 60 = 120 min + 35 = 155 min

6) 2/8 = 1/4

7) 2/6 ou 1/3

8) 1/2 ou 4/8

9) 190 ÷ 30 = 6 fois

10) 8:00 à 12:00 = 4 hres
590 km x 4 hres = 2360 km

11) 24,98 $ + 2,50 $ = 27,48 $

12) 59¢ x 5 = 2,95 $
3,00 $ - 2,95 $ = 5¢

13) 20 + 8 + 12 + 6 + 4 = 50 ÷ 5 = 10

14) 24 x 2 = 48 hres
24 ÷ 2 = 12 hres 1/2 jour.
60 hres

15) 20 x 7 = 140 min
140 min ÷ 60 = 2 hres 20

APPENDICE I

Programme d'entraînement des tuteurs

ENTRAINEMENT DES TUTEURS

L'entraînement se réalise avec les élèves qui, à la suite des évaluations, ont été sélectionnés comme tuteurs en lecture, en compréhension ou en orthographe. Aucun élève ne peut être à la fois tuteur pour deux activités puisque les périodes de tutorat ont toutes lieu en même temps. Au départ, trois types de tutorat étaient prévus, c'est-à-dire, en lecture, en compréhension de textes et en orthographe. Cependant, compte tenu des résultats obtenus par les élèves au test de lecture, il ne s'est pas avéré nécessaire de mettre sur pied un atelier de tutorat en lecture. Ainsi, l'entraînement a été fait uniquement auprès de tuteurs en compréhension et en orthographe. Le programme d'entraînement effectué est décrit de façon détaillée ci-dessous.

Entraînement des tuteurs en compréhension

Première rencontre (durée: une demi-heure)

L'objectif de cette première rencontre est d'informer et sensibiliser les élèves au programme qui sera mis en place. Ils doivent être informés des objectifs et des procédures qui seront utilisées. Lors de cette rencontre, ils sont également amenés à réfléchir sur les difficultés que peuvent éprouver certains élèves à certaines époques de leur scolarisation. Enfin, ils sont informés du rôle qu'ils auront à tenir, c'est-à-dire, celui de tuteur, dans une partie du programme d'intervention.

Le nombre de tuteurs en compréhension est de 17 élèves choisis parmi les deux groupes expérimentaux. En effet, lors de l'application du programme, c'est-à-dire, pendant une heure chaque après-midi, tous les élèves des deux groupes expérimentaux sont regroupés par diades de tuteurs-tuteurés, sans égard à leur groupe-classe respectif.

Deuxième rencontre (durée: une heure quarante-cinq)

- Explication générale du programme d'intervention (i.e. jeux-tutorat).
- Explication détaillée de la partie tutorat (objectifs et procédure).
- Explication de la terminologie.
- Explication des principes de renforcement.
- Présentation du matériel (fiches de compréhension).
- Modelage d'une situation de tutorat.
- Jeux de rôles sur le renforcement.

Troisième rencontre (durée: une heure)

- Retour sur la procédure (consignes, reprises).
- Retour sur les principes du renforcement.
- Pratique de jeux de rôles (dyades tuteur-tuteuré).
- Explication des phonèmes de chacune des fiches et vérification de ces apprentissages auprès des tuteurs.
- Explication du corrigé.

Quatrième rencontre (durée: une heure)

- Explication de la méthode de cotation:
  . feuille de notation,
  . feuille de route,

. histogramme,

. changement de fiche et de couleur.

- Pratique en diades tuteurs-tuteurés.

Cinquième rencontre (durée: une heure)

- Pratique des tuteurs en diades (tuteur-tuteuré) avec la matériel (fiches) et les feuilles de cotation.

Sixième rencontre (durée: une heure)

- Pratique des tuteurs en diades (tuteur-tuteuré) avec le matériel (fiches) et les feuilles de cotation. Ceux qui étaient tuteurs à la cinquième rencontre deviennent tuteurés et vice-versa.

Septième rencontre (durée: une heure)

- Période d'entraînement supplémentaire pour les tuteurs éprouvant un peu de difficulté.

Entraînement des tuteurs en orthographe

Première rencontre (durée: une demi-heure)

La première rencontre effectuée dans le cadre de l'entraînement des tuteurs en orthographe est identique à celle des tuteurs en compréhension. Le nombre de tuteurs en orthographe est de 12 élèves. Cependant, en

orthographe, les 12 tuteurés appariés à ces tuteurs deviendront également tuteurs. En fait, à chaque fois qu'un tuteuré termine avec succès une fiche, il devient tuteur et l'enfant qui était son tuteur devient tuteuré. L'entraînement qui est décrit présentement s'adresse à la première moitié des tuteurs, c'est-à-dire, aux élèves qui ont obtenu les résultats les plus forts aux trois dictées données en guise d'évaluation.

Deuxième rencontre (durée: une heure)

- Explication générale du programme d'intervention (i.e. jeux et tutorat).
- Explication détaillée de la partie tutorat (objectifs et procédure).
- Explication de la terminologie.
- Explication des principes de renforcement.
- Présentation du matériel (fiches d'orthographe).
- Modelage d'une situation de tutorat.
- Jeux de rôles sur le renforcement.

Troisième rencontre (durée: une heure)

- Retour sur la procédure (consignes, reprises).
- Retour sur les principes de renforcement.
- Pratique en jeux de rôles (dyade tuteur-tuteuré).
- Explication de l'utilisation du corrigé.

Quatrième rencontre (durée: une heure)

- Explication de la méthode de correction et de cotation:
  . fiches de dictées,
  . feuille de route,
  . histogramme,
  . changement de fiche et de couleur.
- Pratique des tuteurs en diade tuteur-tuteuré avec le matériel (fiches) et les feuilles de cotation.

Cinquième rencontre (durée: une heure)

Pratique des tuteurs en diade tuteur-tuteuré avec le matériel et les feuilles de cotation. Ceux qui étaient tuteurs à la rencontre précédente deviennent tuteurés et vice-versa.

Sixième rencontre (durée: une heure)

Pratique des tuteurs en diade tuteur-tuteuré, tout se réalise comme à la rencontre précédente. Cependant, les tuteurés sont cette fois-ci les vrais tuteurés. Au cours de cette pratique, les tuteurs montrent à leur tuteurés respectifs, quelle est la procédure qui doit être utilisée. En fait, cette rencontre constitue un entraînement des tuteurés par leurs propres tuteurs.

Rencontre avec les tuteurés en orthographe et en compréhension

En ce qui concerne les tuteurés en orthographe et en compréhension, il n'y a pas comme tel d'entraînement. Cependant, ces élèves ont été rencontrés en deux groupes, soit les tuteurés en orthographe et ceux en compréhension. Chaque groupe a reçu toutes les informations concernant le programme d'intervention. En fait, la première rencontre, décrite dans le cadre de l'entraînement des tuteurs en compréhension, constitue pour ces deux groupes d'élèves le sommaire des aspects qui ont été abordés. Toutefois, le groupe des tuteurés en orthographe, contrairement à celui des tuteurés en compréhension qui a assisté à une seule rencontre, a eu l'occasion de s'entraîner au tutorat lors de la sixième rencontre de l'entraînement des tuteurs en orthographe.

APPENDICE J

Matrices des données
(résultats individuels)

Tableau 19

Pourcentages obtenus au prétest et au postest pour chacun des sujets de chacun des quatre groupes aux épreuves de dictées I, II et III et de compréhension de textes

SUJET	GROUPE (1)	DICTEE I		DICTEE II		DICTEE III		COMPREHENSION	
		Prétest	Postest	Prétest	Postest	Prétest	Postest	Prétest	Postest
1	ER	88	96	88	88	74	92	85	90
2	ER	98	100	96	100	100	96	100	100
3	ER	88	96	90	96	90	92	95	95
4	ER	78	94	84	98	82	92	90	100
5	ER	92	98	92	98	88	92	95	95
6	ER	80	88	84	96	76	78	45	95
7	ER	86	96	82	92	84	90	75	90
8	ER	94	100	96	100	80	90	90	95
9	ER	92	96	92	98	88	90	95	100
10	ER	90	94	96	96	80	98	95	100
11	ER	94	98	92	98	88	98	60	100
12	ER	86	98	90	96	74	90	90	90
13	ER	96	100	96	98	100	98	100	100
14	ER	94	100	94	100	98	100	85	100
15	ER	88	94	94	98	74	90	90	95
16	ER	78	94	80	96	74	88	85	90
17	ER	80	90	84	90	64	76	40	100

(1) Groupe: ER.: expérimental régulier; ED.: expérimental en difficulté; CR.: de comparaison régulier; CF.: de comparaison en difficulté

Tableau 19 (suite)

SUJET	GROUPE (1)	DICTEE I		DICTEE II		DICTEE III		COMPREHENSION	
		Prétest	Postest	Prétest	Postest	Prétest	Postest	Prétest	Postest
18	ER	78	96	88	94	74	88	95	90
19	ER	78	90	78	94	74	90	95	95
20	ER	84	96	84	92	74	88	100	100
21	ER	98	100	98	96	96	100	100	95
22	ER	94	96	92	98	84	94	100	95
23	ER	94	96	90	94	86	96	95	100
24	ER	82	92	86	92	72	86	95	100
25	ER	88	96	88	92	68	84	95	100
26	ER	78	94	90	96	78	90	95	100
27	ER	90	96	94	94	94	94	95	100
28	ER	88	92	84	92	90	90	95	95
29	ER	90	94	86	94	74	92	80	100
30	ER	98	98	96	98	98	96	100	100
31	ER	94	100	82	98	86	98	95	100
32	ER	90	94	88	96	76	88	100	100
33	ER	78	90	92	94	72	90	85	90
34	ER	78	90	84	96	64	88	65	85
35	ER	82	90	86	94	76	90	95	95
36	ER	68	90	84	92	64	86	85	95
37	ER	90	94	88	90	84	96	95	90
38	ER	96	100	90	98	86	92	100	100
39	ER	90	98	94	94	90	96	100	100

Tableau 19 (suite)

SUJET	GROUPE (1)	DICTEE I		DICTEE II		DICTEE III		COMPREHENSION	
		Prétest	Postest	Prétest	Postest	Prétest	Postest	Prétest	Postest
1	ED	74	90	76	90	56	78	80	85
2	ED	86	92	84	96	72	86	70	85
3	ED	62	86	60	86	52	66	50	95
4	ED	70	88	76	88	70	82	90	95
5	ED	84	94	92	100	68	90	95	95
6	ED	68	90	68	94	44	72	70	95
7	ED	76	88	78	92	42	74	55	95
8	ED	74	88	54	90	48	68	60	95
9	ED	58	90	68	82	40	82	70	80
10	ED	80	88	82	90	70	82	45	95
11	ED	86	94	84	96	70	84	90	95
12	ED	54	84	74	82	34	74	85	85
13	ED	66	94	86	86	62	78	60	85
14	ED	68	94	84	84	44	78	70	95
15	ED	84	86	82	94	68	88	100	100
16	ED	70	82	72	86	40	82	90	85
17	ED	56	80	54	76	30	52	65	90
18	ED	78	78	88	90	58	72	55	80
19	ED	98	100	94	96	90	92	90	80

Tableau 19 (suite)

SUJET	GROUPE (1)	DICTEE I		DICTEE II		DICTEE III		COMPREHENSION	
		Prétest	Postest	Prétest	Postest	Prétest	Postest	Prétest	Postest
1	CR	74	66	70	76	58	58	80	100
2	CR	76	78	84	90	64	68	80	70
3	CR	94	98	94	94	92	82	95	95
4	CR	82	78	96	82	70	70	85	75
5	CR	88	80	82	94	72	72	80	90
6	CR	92	90	94	94	94	92	90	90
7	CR	72	70	72	80	62	84	70	90
8	CR	88	88	90	90	76	76	80	95
9	CR	78	92	78	82	66	80	75	85
10	CR	78	80	88	84	80	80	90	85
11	CR	70	74	70	86	66	66	90	85
12	CR	72	70	84	80	64	80	95	85
13	CR	88	88	88	94	90	86	90	100
14	CR	68	80	84	88	70	82	85	85
15	CR	90	90	86	92	90	86	90	90
16	CR	90	94	94	92	80	78	95	95
17	CR	76	86	86	88	82	74	90	95
18	CR	94	98	90	92	100	92	100	90
19	CR	76	94	76	90	76	74	75	85

Tableau 19 (suite)

SUJET	GROUPE (1)	DICTEE I		DICTEE II		DICTEE III		COMPREHENSION	
		Prétest	Postest	Prétest	Postest	Prétest	Postest	Prétest	Postest
1	CD	76	80	80	90	70	64	60	85
2	CD	60	74	66	82	62	62	85	80
3	CD	48	58	42	60	34	26	50	45
4	CD	76	86	76	76	58	54	45	30
5	CD	54	34	48	62	42	28	0	20
6	CD	60	58	76	84	64	48	90	90
7	CD	58	70	66	66	50	44	25	40
8	CD	46	40	58	62	56	48	75	85
9	CD	62	64	66	68	62	42	70	85

Tableau 20

Cotes obtenues au prétest et au postest par chacun des sujets de chacun des quatre groupes aux échelles de préférence, de rang en français et en mathématiques et d'attitudes et au questionnaire d'évaluation de la motivation

SUJET	GROUPE	PREFERENCE[1]		RANG (français)[2]		RANG (maths)[2]		ATTITUDE[3]		QUEST. D'EVALUA.	
		Prétest	Postest	Prétest	Postest	Prétest	Postest	Prétest	Postest	Prétest	Postest
1	ER	29	23	1	2	6	3	177	180	---	---
2	ER	34	37	3	3	6	7	204	210	154	174
3	ER	22	26	2	8	8	7	190	192	---	---
4	ER	25	30	1	1	5	8	177	174	---	---
5	ER	28	30	5	7	8	8	192	198	---	---
6	ER	24	26	2	2	5	5	153	162	117	126
7	ER	30	33	2	5	5	8	174	192	---	---
8	ER	31	29	3	5	8	8	186	183	---	---
9	ER	30	32	4	7	7	6	198	171	---	---
10	ER	26	28	2	3	5	8	171	162	---	---
11	ER	29	36	5	4	3	3	171	201	159	181
12	ER	29	27	3	4	4	5	108	153	---	---
13	ER	29	26	6	6	5	5	201	198	---	---
14	ER	25	36	7	6	6	5	147	186	---	---
15	ER	16	19	4	5	6	6	189	159	182	183

(1) Echelle de préférence: les côtes maximales et minimales à cette échelle sont respectivement de 39 et 15.

(2) Echelle de rang: les côtes maximales et minimales à cette échelle sont respectivement de 8 et 1.

(3) Echelle d'attitudes et questionnaire d'évaluation: les côtes maximales et minimales sont 210 et 30.

Tableau 20 (suite)

SUJET	GROUPE	PREFERENCE		RANG (français)		RANG (maths)		ATTITUDE		QUEST. D'EVALUA.	
		Prétest	Postest	Prétest	Postest	Prétest	Postest	Prétest	Postest	Prétest	Postest
16	ER	38	38	3	2	4	5	129	141	---	---
17	ER	31	28	6	5	5	6	174	201	---	---
18	ER	33	33	5	5	6	6	177	186	134	139
19	ER	29	27	1	3	2	4	159	156	---	---
20	ER	27	32	7	6	6	7	192	204	---	---
21	ER	34	34	3	6	2	4	171	168	---	---
22	ER	37	39	5	5	7	6	183	189	---	---
23	ER	35	27	4	6	7	7	183	198	---	---
24	ER	30	31	6	8	7	7	180	210	140	147
25	ER	25	29	3	3	8	8	141	168	---	---
26	ER	32	32	1	4	7	7	192	204	190	204
27	ER	27	25	6	5	8	8	186	192	---	---
28	ER	30	28	3	1	8	8	210	207	---	---
29	ER	28	35	4	6	5	7	159	174	---	---
30	ER	28	33	5	5	7	6	186	204	---	---
31	ER	27	30	2	6	6	8	183	204	---	---
32	ER	30	37	2	4	3	6	183	180	176	170
33	ER	26	37	6	2	7	4	210	207	---	---

Tableau 20 (suite)

SUJET	GROUPE	PREFERENCE		RANG (français)		RANG (maths)		ATTITUDE		QUEST. D'EVALUA.	
		Prétest	Postest	Prétest	Postest	Prétest	Postest	Prétest	Postest	Prétest	Postest
34	ER	29	36	8	3	7	6	180	198	---	---
35	ER	26	33	3	3	6	5	171	171	---	---
36	ER	25	29	3	7	1	1	188	204	177	175
37	ER	27	29	4	7	6	8	189	201	---	---
38	ER	31	31	3	7	8	6	189	185	172	175
39	ER	31	33	4	5	1	1	135	174	---	---

Tableau 20 (suite)

SUJET	GROUPE	PREFERENCE		RANG (français)		RANG (mahts)		ATTITUDE		QUEST. D'EVALUA.	
		Prétest	Postest	Prétest	Postest	Prétest	Postest	Prétest	Postest	Prétest	Postest
1	ED	45	31	3	4	4	3	171	195	120	132
2	ED	23	26	2	6	5	2	177	177	114	137
3	ED	33	37	4	6	3	8	177	198	94	98
4	ED	33	26	2	1	5	3	177	162	96	108
5	ED	28	29	4	4	3	3	144	132	92	121
6	ED	38	38	3	3	2	2	126	147	65	75
7	ED	29	25	3	7	6	5	159	180	79	80
8	ED	27	33	2	1	4	4	177	156	79	105
9	ED	31	36	3	7	4	6	171	198	74	102
10	ED	26	23	2	1	4	7	147	159	79	107
11	ED	28	32	1	5	2	2	180	167	118	111
12	ED	25	30	1	1	5	4	120	162	105	98
13	ED	22	19	3	6	4	8	175	201	127	123
14	ED	26	24	6	3	7	5	174	189	160	157
15	ED	23	30	3	8	2	7	168	195	88	149
16	ED	24	27	2	4	5	5	123	153	90	160
17	ED	28	28	1	6	5	4	135	171	96	157
18	ED	28	26	5	3	6	5	112	168	89	79
19	ED	29	30	3	8	2	4	87	189	99	106

Tableau 20 (suite)

SUJET	GROUPE	PREFERENCE		RANG (français)		RANG (matl.s)		ATTITUDE		QUEST. D'EVALUA.	
		Prétest	Postest	Prétest	Postest	Prétest	Postest	Prétest	Postest	Prétest	Postest
1	CR	26	22	1	5	6	1	177	176	98	86
2	CR	28	28	1	2	2	1	123	135	---	---
3	CR	33	32	1	2	2	3	153	153	---	---
4	CR	30	31	3	2	4	3	105	114	---	---
5	CR	33	30	7	7	8	8	168	171	---	---
6	CR	32	38	7	4	8	2	159	174	161	118
7	CR	35	34	4	2	1	3	159	117	---	---
8	CR	30	30	1	2	5	4	168	180	---	---
9	CR	32	31	4	4	7	7	144	141	134	81
10	CR	26	26	3	1	1	3	141	159	137	109
11	CR	29	31	2	2	3	4	144	126	---	---
12	CR	27	32	3	5	6	6	162	108	---	---
13	CR	39	31	3	6	6	7	129	108	166	76
14	CR	36	25	4	7	5	3	189	204	---	---
15	CR	39	33	2	2	3	3	117	159	---	---
16	CR	30	32	2	2	1	1	141	150	129	148
17	CR	19	21	3	4	6	6	123	138	---	---
18	CR	30	35	6	4	1	5	153	174	---	---
19	CR	24	31	6	2	5	1	152	161	---	---

Tableau 20 (suite)

SUJET	GROUPE	PREFERENCE		RANG (français)		RANG (maths)		ATTITUDE		QUEST. D'EVALUA.	
		Prétest	Postest	Prétest	Postest	Prétest	Postest	Prétest	Postest	Prétest	Postest
1	CD	31	31	1	4	5	6	180	180	101	85
2	CD	28	26	2	3	1	1	149	189	103	102
3	CD	19	28	2	4	3	1	117	144	123	79
4	CD	30	37	7	2	1	7	141	150	146	90
5	CD	34	29	6	7	1	1	132	153	---	---
6	CD	24	32	4	2	5	3	117	123	83	60
7	CD	27	32	2	6	1	7	126	151	84	80
8	CD	24	34	3	4	1	3	180	138	93	82
9	CD	26	24	7	2	6	5	132	168	73	68

Tableau 21

Nombre total de comportements, type, fréquence et pourcentage de comportements d'attention à la tâche pour chaque sujet de chacun des groupes à chaque session de chacune des phases

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Attention à la tâche
1	ER	Prétest	1	25	8	24	96%
					7	1	
2	ER	Prétest	1	25	8	25	100%
3	ER	Prétest	1	25	8	25	100%
1	ER	Prétest	2	25	8	20	80%
					7	4	
					3	1	
2	ER	Prétest	2	25	8	19	76%
					3	5	
					2	1	
3	ER	Prétest	2	25	8	23	92%
					3	2	
1	ER	Prétest	3	25	8	24	96%
					3	1	

Tableau 21 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Attention à la tâche
2	ER	Prétest	3	25	8	7	28%
					4	1	
					3	4	
					2	13	
3	ER	Prétest	3	25	8	25	100%
1	ER	Prétest	4	25	8	21	84%
					2	3	
					1	1	
2	ER	Prétest	4	25	8	13	52%
					5	1	
					3	1	
					2	10	
3	ER	Prétest	4	25	8	10	40%
					3	3	
					2	12	
1	ER	Prétest	5	25	8	17	68%
					2	8	

Tableau 21 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Attention à la tâche
2	ER	Prétest	5	25	8	10	40%
					7	1	
					3	3	
					2	11	
3	ER	Prétest	5	25	8	15	60%
					3	4	
					2	6	
1	ER	Prétest	6	25	8	11	44%
					2	14	
2	ER	Prétest	6	25	8	14	56%
					3	10	
					2	1	
3	ER	Prétest	6	25	8	5	20%
					3	3	
					2	17	
1	ER	Prétest	7	25	8	24	96%
					3	1	

Tableau 21 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Attention à la tâche
2	ER	Prétest	7	25	8	19	76%
					3	5	
					2	1	
3	ER	Prétest	7	25	8	15	60%
					2	10	
1	ER	Prétest	8	25	8	25	100%
2	ER	Prétest	8	25	8	25	100%
3	ER	Prétest	8	25	8	22	88%
					2	3	
1	ED	Prétest	1	25	8	23	92%
					7	2	
2	ED	Prétest	1	25	8	25	100%
3	ED	Prétest	1	25	8	25	100%
1	ED	Prétest	2	25	8	20	80%
					3	5	

Tableau 21 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Attention à la tâche
2	ED	Prétest	2	25	8	24	96%
					2	1	
3	ED	Prétest	2	25	8	23	92%
					7	2	
1	ED	Prétest	3	25	8	25	100%
2	ED	Prétest	3	25	8	25	100%
3	ED	Prétest	3	25	8	23	92%
					3	2	
1	ED	Prétest	4	25	8	16	64%
					3	3	
					2	6	
2	ED	Prétest	4	25	8	18	72%
					3	2	
					2	5	
3	ED	Prétest	4	25	8	22	88%
					3	2	
					2	1	

Tableau 21 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Attention à la tâche
1	ED	Prétest	5	25	8	7	28%
					7	1	
					3	2	
					2	15	
2	ED	Prétest	5	25	8	21	84%
					7	3	
					2	1	
3	ED	Prétest	5	25	8	24	96%
					2	1	
1	ED	Prétest	6	25	8	20	80%
					2	5	
2	ED	Prétest	6	25	8	14	56%
					3	7	
					2	4	
3	ED	Prétest	6	25	8	24	96%
					1	1	
1	ED	Prétest	7	25	8	24	96%
					3	1	

Tableau 21 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Attention à la tâche
2	ED	Prétest	7	25	8	25	100%
3	ED	Prétest	7	25	8	24	96%
					3	1	
1	ED	Prétest	8	25	8	25	100%
2	ED	Prétest	8	25	8	24	96%
					2	1	
3	ED	Prétest	8	25	8	25	100%
1	CR	Prétest	1	25	8	16	64%
					3	8	
					2	1	
2	CR	Prétest	1	25	8	24	96%
					3	1	

Tableau 21 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Attention à la tâche
3	CR	Prétest	1	25	8	19	76%
					7	1	
					5	1	
					3	2	
					2	2	
1	CR	Prétest	2	25	8	13	52%
					7	6	
					3	2	
					2	4	
2	CR	Prétest	2	25	8	20	80%
					7	1	
					2	4	
3	CR	Prétest	2	25	8	24	96%
					7	1	
1	CR	Prétest	3	25	8	15	60%
					7	1	
					5	1	
					3	8	

Tableau 21 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Attention à la tâche
2	CR	Prétest	3	25	8	21	84%
					7	3	
					1	1	
3	CR	Prétest	3	26	8	6	23%
					7	4	
					6	3	
					5	2	
					4	2	
					3	7	
					2	2	
1	CR	Prétest	4	25	8	21	84%
					3	1	
					2	3	
2	CR	Prétest	4	25	8	21	32%
					7	2	
					5	1	
					3	1	
3	CR	Prétest	4	25	7	7	0%
					3	18	

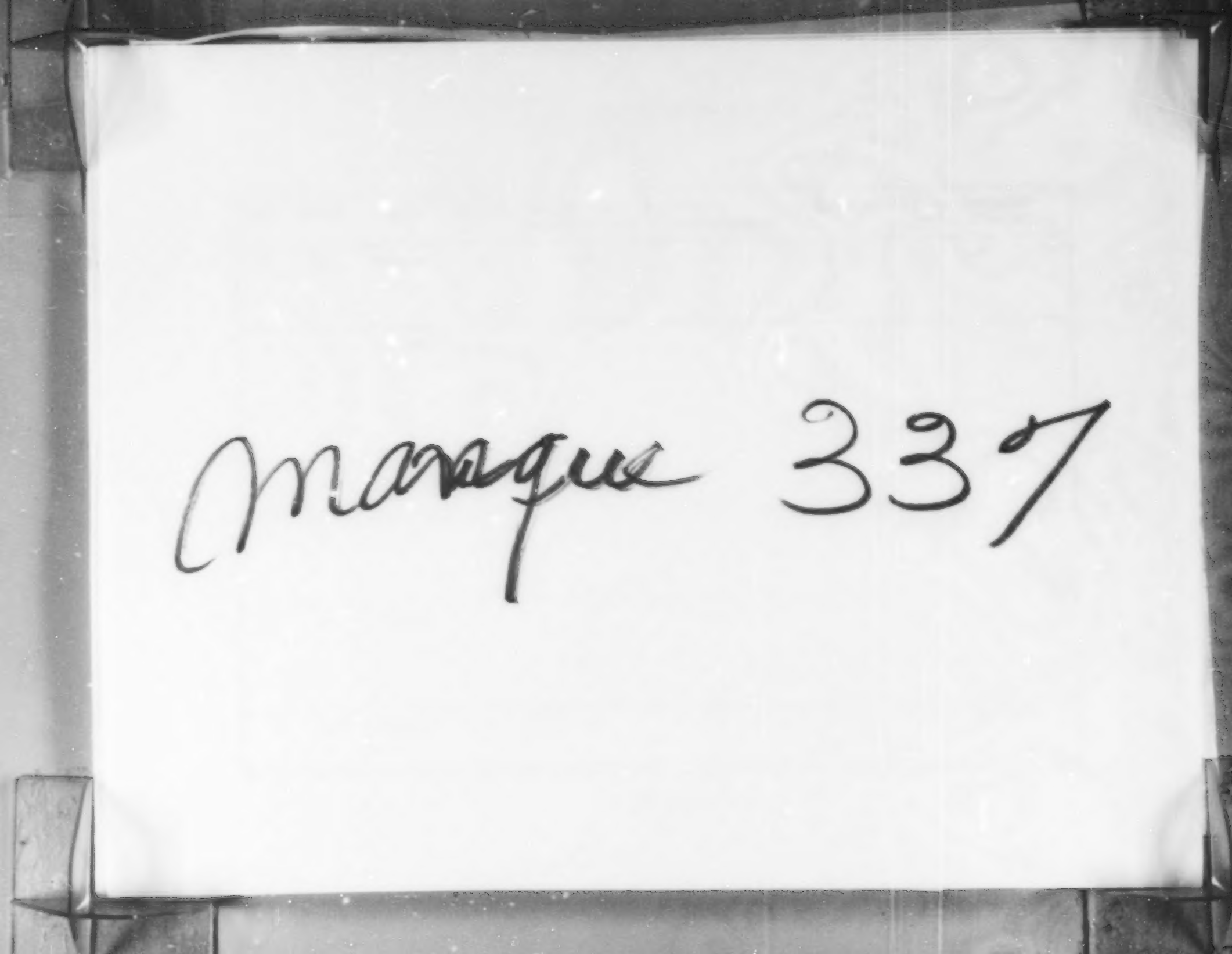

masque 337

Tableau 21 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Attention à la tâche
2	CR	Prétest	3	25	8	21	84%
					7	3	
					1	1	
3	CR	Prétest	3	26	8	6	23%
					7	4	
					6	3	
					5	2	
					4	2	
					3	7	
					2	2	
1	CR	Prétest	4	25	8	21	84%
					3	1	
					2	3	
2	CR	Prétest	4	25	8	21	32%
					7	2	
					5	1	
					3	1	
3	CR	Prétest	4	25	7	[illegible]	0%
					3	16	

Tableau 21 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Attention à la tâche
1	CR	Prétest	5	25	8	9	36%
					7	2	
					3	9	
					2	4	
					1	1	
2	CR	Prétest	5	25	8	22	88%
					3	3	
3	CR	Prétest	5	25	8	17	68%
					7	5	
					3	3	
1	CR	Prétest	6	30	8	2	6,6%
					7	2	
					3	3	
					2	23	
2	CR	Prétest	6	25	8	19	76%
					3	1	
					2	5	
3	CR	Prétest	6	25	8	20	80%
					7	4	
					3	1	

Tableau 21 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Attention à la tâche
1	CR	Prétest	7	25	8	23	92%
					2	2	
2	CR	Prétest	7	25	8	21	84%
						4	
3	CR	Prétest	7	25	8	21	84%
					7	1	
					5	1	
					2	2	
1	CR	Prétest	8	25	8	2	8%
					3	17	
					2	5	
					1	1	
2	CR	Prétest	8	25	8	23	92%
					3	2	
3	CR	Prétest	8	25	8	14	56%
					7	2	
					6	1	
					3	4	
					2	4	

Tableau 21 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Attention à la tâche
1	CD	Prétest	1	25	8	14	56%
					4	1	
					3	2	
					2	8	
2	CD	Prétest	1	25	8	15	60%
					3	8	
					2	2	
3	CD	Prétest	1	25	8	9	36%
					7	10	
					3	2	
					2	4	
1	CD	Prétest	2	25	8	9	36%
					7	2	
					3	10	
					2	2	
					1	2	
2	CD	Prétest	2	25	8	22	88%
					7	3	

Tableau 21 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Attention à la tâche
3	CD	Prétest	2	27	8	10	37%
					7	1	
					6	2	
					3	13	
					1	1	
1	CD	Prétest	3	25	8	12	48%
					3	6	
					5	1	
					2	5	
					1	1	
2	CD	Prétest	3	25	8	24	96%
					3	1	
3	CD	Prétest	3	25	8	4	16%
					3	21	
1	CD	Prétest	4	25	8	20	80%
					3	5	
2	CD	Prétest	4	25	8	18	72%
					7	1	
					3	3	
					2	3	

Tableau 21 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Attention à la tâche
3	CD	Prétest	4	25	8	20	80%
					3	5	
1	CD	Prétest	5	44	8	6	13,6%
					7	19	
					2	19	
2	CD	Prétest	5	26	8	16	61,5%
					7	3	
					5	1	
					2	6	
3	CD	Prétest	5	25	8	2	8%
					3	11	
					2	12	
1	CD	Prétest	6	25	8	21	84%
					7	2	
					3	1	
					1	1	
2	CD	Prétest	6	25	8	21	84%
					3	3	
					2	1	

Tableau 21 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Attention à la tâche
3	CD	Prétest	6	25	8	18	72%
					7	3	
					3	1	
					2	3	
1	CD	Prétest	7	25	8	17	68%
					7	1	
					3	6	
					1	1	
2	CD	Prétest	7	25	8	20	80%
					3	4	
					2	1	
3	CD	Prétest	7	25	8	25	100%
1	CD	Prétest	8	26	8	12	46,1%
					7	2	
					3	6	
					2	6	
2	CD	Prétest	8	25	8	13	52%
					3	7	
					2	5	
3	CD	Prétest	8	25	8	25	100%

Tableau 21 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Attention à la tâche
1	ER	Postest	1	25	8	24	96%
					3	1	
2	ER	Postest	1	25	8	19	76%
					2	6	
3	ER	Postest	1	26	8	18	69,2%
					7	1	
					3	2	
					2	5	
1	ER	Postest	2	25	8	19	76%
					3	6	
2	ER	Postest	2	25	8	19	76%
					3	2	
					2	4	
3	ER	Postest	2	25	8	19	76%
					3	2	
					2	4	
1	ER	Postest	3	25	8	14	56%
					7	8	
					3	3	

Tableau 21 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Attention à la tâche
2	ER	Postest	3	25	8	18	72%
					7	1	
					2	6	
3	ER	Postest	3	25	8	17	68%
					3	8	
1	ER	Postest	4	25	8	25	100%
2	ER	Postest	4	25	8	22	88%
					3	2	
					2	1	
3	ER	Postest	4	25	8	25	100%
1	ER	Postest	5	25	8	25	100%
2	ER	Postest	5	25	8	16	64%
					3	8	
					2	1	
3	ER	Postest	5	25	8	13	52%
					3	8	
					2	4	

Tableau 21 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Attention à la tâche
1	ER	Postest	6	25	8	25	100%
2	ER	Postest	6	25	8	17	68%
					3	1	
					2	7	
3	ER	Postest	6	25	8	12	48%
					3	9	
					2	4	
1	ER	Postest	7	25	8	19	76%
					2	6	
2	ER	Postest	7	25	8	16	64%
					7	2	
					3	1	
					2	6	
3	ER	Postest	7	26	8	3	11,6%
					7	2	
					3	8	
					2	13	
1	ER	Postest	8	25	8	25	100%

Tableau 21 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Attention à la tâche
2	ER	Postest	8	25	8	22	88%
					3	2	
					2	1	
3	ER	Postest	8	25	8	23	92%
					2	2	
1	ED	Postest	1	25	8	12	48%
					3	5	
					2	8	
2	ED	Postest	1	25	8	21	84%
					7	1	
					2	3	
3	ED	Postest	1	25	8	25	100%
1	Ed	Postest	2	25	8	23	92%
					6	2	
2	ED	Postest	2	25	8	23	92%
					2	2	
3	ED	Postest	2	25	8	21	84%
					3	4	

Tableau 21 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Attention à la tâche
1	ED	Postest	3	25	8	21	84%
					3	2	
					2	2	
2	ED	Postest	3	25	8	25	100%
3	ED	Postest	3	25	8	14	56%
					7	2	
					3	1	
					2	8	
1	ED	Postest	4	25	8	24	96%
					6	1	
2	ED	Postest	4	25	8	17	68%
					6	1	
					3	4	
					2	3	
3	ED	Postest	4	25	8	25	100%
1	ED	Postest	5	25	8	25	100%
2	ED	Postest	5	25	8	21	84%
					7	2	
					3	1	
					2	1	

Tableau 21 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Attention à la tâche
3	ED	Postest	5	25	8	25	100%
1	ED	Postest	6	25	8	14	56%
					3	7	
					2	4	
2	ED	Postest	6	25	8	22	88%
					3	3	
3	ED	Postest	6	25	8	23	92%
					7	1	
					2	1	
1	ED	Postest	7	25	8	23	92%
					3	2	
2	ED	Postest	7	25	8	25	100%
3	ED	Postest	7	25	8	21	84%
					2	4	
1	ED	Postest	8	25	8	18	72%
					7	1	
					3	4	
					2	2	

Tableau 21 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Attention à la tâche
2	ED	Postest	8	25	8	11	44%
					2	14	
3	ED	Postest	8	25	8	23	92%
					2	2	
1	CR	Postest	1	25	8	25	100%
2	CR	Postest	1	25	8	14	56%
					7	1	
					3	8	
					2	2	
3	CR	Postest	1	25	8	15	60%
					3	3	
					2	5	
1	CR	Postest	2	25	8	0	0%
					6	1	
					3	19	
					2	8	
2	CR	Postest	2	25	8	11	44%
					7	1	
					3	8	
					2	5	

Tableau 21 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Attention à la tâche
3	CR	Postest	2	25	8	13	52%
					7	7	
					3	4	
					1	1	
1	CR	Postest	3	25	8	22	88%
					7	2	
					5	1	
2	CR	Postest	3	25	8	8	32%
					7	2	
					3	11	
					2	4	
3	CR	Postest	3	25	8	3	12%
					7	18	
					3	2	
					2	2	
1	CR	Postest	4	26	8	20	70%
					7	1	
					5	1	
					3	1	
					1	3	

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Attention à la tâche
2	CR	Postest	4	27	8	18	66,6%
					7	4	
					3	1	
					2	4	
3	CR	Postest	4	25	8	2	8%
					7	9	
					6	2	
					5	1	
					4	4	
					3	7	
1	CR	Postest	5	25	8	24	96%
					3	1	
2	CR	Postest	5	25	8	19	76%
					3	5	
					2	1	
3	CR	Postest	5	25	8	15	60%
					3	6	
					2	1	
					1	3	

Tableau 21 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Attention à la tâche
1	CR	Postest	6	25	8	7	28%
					7	3	
					3	11	
					2	3	
					1	1	
2	CR	Postest	6	31	8	7	22,6%
					7	4	
					3	9	
					2	11	
3	CR	Postest	6	25	8	25	100%
1	CR	Postest	7	27	8	9	33,3%
					7	4	
					5	1	
					4	1	
					3	7	
					2	2	
					1	3	
2	CR	Postest	7	25	8	18	72%
					3	7	

Tableau 21 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Attention à la tâche
1	CR	Postest	6	25	8	7	28%
					7	3	
					3	11	
					2	3	
					1	1	
2	CR	Postest	6	31	8	7	22,6%
					7	4	
					3	9	
					2	11	
3	CR	Postest	6	25	8	25	100%
1	CR	Postest	7	27	8	9	33,3%
					7	4	
					5	1	
					4	1	
					3	7	
					2	2	
					1	3	
2	CR	Postest	7	25	8	18	72%
					3	7	

Tableau 21 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Attention à la tâche
3	CR	Postest	7	27	8	9	33,3%
					7	15	
					2	2	
					1	1	
1	CR	Postest	8	25	8	22	88%
					2	3	
2	CR	Postest	8	25	8	18	72%
					7	7	
3	CR	Postest	8	27	7	2	7,4%
					3	24	
					2	1	
1	CD	Postest	1	25	8	9	36%
					6	1	
					3	4	
					2	11	
2	CD	Postest	1	25	8	8	32%
					7	1	
					5	2	
					3	14	

Tableau 21 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Attention à la tâche
3	CD	Postest	1	25	8	10	40%
					6	1	
					4	1	
					3	10	
					2	1	
					1	2	
1	CD	Postest	2	31	8	1	3,2%
					7	5	
					6	5	
					5	7	
					3	6	
					2	7	
2	CD	Postest	2	25	8	18	72%
					3	5	
					2	2	
3	CD	Postest	2	25	8	13	52%
					3	9	
					2	3	

Tableau 21 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Attention à la tâche
1	CD	Postest	3	32	7	4	0%
					6	4	
					4	1	
					3	7	
					2	8	
					1	8	
2	CD	Postest	3	25	8	16	64%
					3	6	
					2	3	
3	CD	Postest	3	25	8	2	8%
					7	4	
					3	12	
					2	7	
1	CD	Postest	4	33	7	3	0%
					6	7	
					5	3	
					3	3	
					2	10	
					1	7	

Tableau 21 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Attention à la tâche
1	CD	Postest	4	33	7	3	0%
					6	7	
					5	3	
					3	3	
					2	10	
					1	7	
2	CD	Postest	4	25	3	21	0%
					2	4	
3	CD	Postest	4	29	7	2	0%
					6	2	
					5	12	
					4	1	
					3	12	

Tableau 21 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Attention à la tâche
1	CD	Postest	5	32	7	8	0%
					6	3	
					5	1	
					4	1	
					3	8	
					2	7	
					1	4	
2	CD	Postest	5	27	8	12	44,5%
					7	4	
					6	1	
					4	1	
					3	4	
					2	5	
3	CD	Postest	5	25	8	5	20%
					3	20	
1	CD	Postest	6	34	8	8	23,5%
					7	7	
					6	1	
					3	5	
					2	12	
					1	1	

Tableau 21 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPOE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Attention à la tâche
2	CD	Postest	6	25	8	13	52%
					7	2	
					6	2	
					3	1	
					2	7	
3	CD	Postest	6	25	8	22	88%
					7	3	
1	CD	Postest	7	27	8	15	55,6%
					7	3	
					5	1	
					4	2	
					3	2	
					2	4	
2	CD	Postest	7	25	8	25	100%
3	CD	Postest	7	26	3	25	0%
					1	1	

Tableau 21 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Attention à la tâche
1	CD	Postest	8	25	8	5	20%
					6	2	
					4	7	
					3	5	
					2	2	
					1	4	
2	CD	Postest	8	25	8	18	72%
					7	5	
					3	2	
3	CD	Postest	8	25	8	7	28%
					7	1	
					3	17	

Tableau 22

Nombre total de comportements, type, fréquence et pourcentage de comportements coopératifs pour chaque sujet de chacun des groupes expérimentaux à chaque session de chacune des phases

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Coopération
1	ER	Prétest	1	25	--	25	0%
2	ER	Prétest	1	25	--	24	0%
					NI	1	
3	ER	Prétest	1	25	--	25	0%
1	ER	Prétest	2	25	--	25	0%
2	ER	Prétest	2	25	--	25	0%
3	ER	Prétest	2	25	E	1	20%
					D	4	
					--	20	
1	ER	Prétest	3	25	E	2	24%
					D	4	
					--	19	
2	ER	Prétest	3	25	E	13	76%
					D	6	
					--	6	
3	ER	Prétest	3	25	--	25	0%

Tableau 22 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Coopération
1	ER	Prétest	4	25	E	1	60%
					D	12	
					P	1	
					M	1	
					--	9	
					N	1	
2	ER	Prétest	4	25	--	25	0%
3	ER	Prétest	4	25	E	1	4%
					--	24	
1	ER	Prétest	5	25	--	25	0%
2	ER	Prétest	5	25	E	8	44%
					P	3	
					--	13	
					NP	1	
3	ER	Prétest	5	25	E	8	40%
					M	2	
					--	11	
					N	3	
					NI	1	

Tableau 22 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Coopération
1	ER	Prétest	6	25	E	13	52%
					--	12	
2	ER	Prétest	6	25	E	19	84%
					P	2	
					N	4	
3	ER	Prétest	6	25	D	2	8%
					--	21	
					N	1	
					NP	1	
1	ER	Prétest	7	25	E	1	8%
					D	1	
					--	23	
2	ER	Prétest	7	25	E	2	16%
					D	1	
					M	1	
					--	21	
3	ER	Prétest	7	25	D	6	24%.
					--	19	

Tableau 22 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Coopération
1	ER	Prétest	8	25	P	1	4%
					--	23	
					NP	1	
2	ER	Prétest	8	25	E	17	68%
					N	3	
					NP	5	
3	ER	Prétest	8	25	E	2	24%
					P	4	
					--	14	
					NP	5	
1	ED	Prétest	1	25	--	19	12%
					E	3	
					N	1	
					NI	2	
2	ED	Prétest	1	25	--	25	0%
3	ED	Prétest	1	25	E	7	28%
					--	15	
					NI	3	

Tableau 22 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Coopération
1	ED	Prétest	2	25	--	25	0%
2	ED	Prétest	2	25	--	25	0%
3	ED	Prétest	2	25	P	1	4%
					--	24	
1	ED	Prétest	3	25	P	1	4%
					--	23	
					NP	1	
2	ED	Précest	3	25	D	2	8%
					--	23	
3	ED	Prétest	3	25	D	2	8%
					--	23	
1	ED	Prétest	4	25	E	2	68%
					D	13	
					P	2	
					--	8	
2	ED	Prétest	4	25	E	2	40%
					D	8	
					--	15	

Tableau 22 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Coopération
3	ED	Prétest	4	25	D	8	32%
					--	16	
					NI	1	
1	ED	Prétest	5	25	D	2	8%
					--	23	
2	ED	Prétest	5	25	--	24	0%
					NI	1	
3	ED	Prétest	5	25	D	2	8%
					--	23	
1	ED	Prétest	6	25	E	1	16%
					P	3	
					--	21	
2	ED	Prétest	6	25	D	6	24%
					--	13	
					N	6	
3	ED	Prétest	6	25	D	3	12%
					--	22	

Tableau 22 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Coopération
1	ED	Prétest	7	25	E	3	28%
					D	1	
					P	1	
					M	2	
					--	18	
2	ED	Prétest	7	25	M	1	4%
					--	23	
					NI	1	
3	ED	Prétest	7	25	D	5	40%
					P	2	
					M	3	
					--	14	
					NI	1	
1	ED	Prétest	8	25	E	20	80%
					N	5	
2	ED	Prétest	8	25	E	5	68%
					D	12	
					--	5	
					N	3	

Tableau 22 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Coopération
3	ED	Prétest	8	25	E	3	32%
					D	4	
					M	1	
					--	17	
1	ER	Postest	1	25	E	2	28%
					D	5	
					--	18	
2	ER	Postest	1	25	E	2	20%
					D	3	
					--	18	
					NI	2	
3	ER	Postest	1	25	E	2	12%
					D	1	
					--	22	
1	ER	Postest	2	25	D	1	4%
					--	23	
					N	1	

Tableau 22 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Coopération
2	ER	Postest	2	25	D	4	16%
					--	17	
					N	3	
					NI	1	
3	ER	Postest	2	25	D	4	16%
					--	21	
1	ER	Postest	3	25	E	1	28%
					D	6	
					--	17	
					NI	1	
2	ER	Postest	3	25	E	4	20%
					D	1	
					--	15	
					N	2	
					NI	3	
3	ER	Postest	3	25	--	25	0%

Tableau 22 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Coopération
1	ER	Postest	4	25	D	7	32%
					M	1	
					--	16	
					NI	1	
2	ER	Postest	4	25	D	1	4%
					--	22	
					NI	2	
3	ER	Postest	4	25	--	25	0%
1	ER	Postest	5	25	D	12	56%
					M	2	
					--	11	
2	ER	Postest	5	25	E	18	76%
					D	1	
					--	6	
3	ER	Postest	5	25	E	8	32%
					--	16	
					NI	1	

Tableau 22 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Coopération
1	ER	Postest	6	25	E	4	48%
					D	8	
					--	13	
2	ER	Postest	6	25	E	17	68%
					--	8	
3	ER	Postest	6	25	E	2	8%
					--	23	
1	ER	Postest	7	25	E	12	64%
					D	4	
					--	9	
2	ER	Postest	7	25	E	21	92%
					D	2	
					--	2	
3	ER	Postest	7	25	E	10	44%
					P	1	
					--	14	

Tableau 22 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Coopération
1	ER	Postest	8	25	E	13	56%
					D	1	
					--	11	
2	ER	Postest	8	25	E	20	80%
					--	5	
3	ER	Postest	8	25	E	21	84%
					--	4	
1	ED	Postest	1	25	E	15	68%
					D	2	
					--	8	
2	ED	Postest	1	25	E	3	20%
					D	2	
					--	20	
3	ED	Postest	1	25	E	4	32%
					D	2	
					P	1	
					M	1	
					--	17	

Tableau 22 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Coopération
1	ED	Postest	2	25	E	6	24%
					--	16	
					N	3	
2	ED	Postest	2	25	E	2	24%
					D	4	
					--	19	
3	ED	Postest	2	25	E	6	36%
					D	3	
					--	16	
1	ED	Postest	3	25	E	5	20%
					--	20	
2	ED	Postest	3	25	--	25	0%
3	ED	Postest	3	25	E	2	20%
					D	3	
					--	16	
					N	1	
					NP	2	
					NI	1	

Tableau 22 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Coopération
1	ED	Postest	4	25	E	18	80%
					D	1	
					P	1	
					--	5	
2	ED	Postest	4	25	--	25	0%
3	ED	Postest	4	25	E	3	24%
					D	3	
					--	19	
1	ED	Postest	5	25	E	17	88%
					D	3	
					P	2	
					--	3	
2	ED	Postest	5	25	E	10	60%
					D	5	
					--	9	
					NP	1	
3	ED	Postest	5	25	E	7	32%
					P	1	
					--	16	
					NP	1	

Tableau 22 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Coopération
1	ED	Postest	6	25	E	10	84%
					D	8	
					P	3	
					--	3	
					NP	1	
2	ED	Postest	6	25	D	10	40%
					--	15	
3	ED	Postest	6	25	E	5	40%
					P	5	
					--	10	
					NP	4	
					NI	1	
1	ED	Postest	7	25	E	11	92%
					D	2	
					P	10	
					--	2	
2	ED	Postest	7	25	D	17	68%
					--	8	

Tableau 22 (suite)

SUJET	GROUPE	PHASE	SESSION	NOMBRE TOTAL DE COMPORTEMENTS	TYPE DE COMPORTEMENTS	FREQUENCE	% DE COMPORTEMENTS Coopération
3	ED	Postest	7	25	E	10	60%
					D	1	
					P	4	
					--	2	
					N	6	
					NP	2	
1	ED	Postest	8	25	E	14	64%
					D	1	
					P	1	
					NP	9	
2	ED	Postest	8	25	D	17	68%
					--	8	
3	ED	Postest	8	25	E	15	76%
					D	1	
					P	3	
					N	6	

APPENDICE K

Histogramme, statistiques descriptives et analyse de la variance

Tableau 23

HISTOGRAM OF DICT II	CASES DIVIDED INTO GROUPS BASED ON VALUES OF		INTERVEN STATUT	
	Expérimental régulier	De comparaison en difficulté	Expérimental régulier	De comparaison en difficulté
MIDPOINTS				
105,000)		*		
98,000)	*****			
91,000)	**********		********	
84,000)	M****	****	M	
77,000)	*********	*****	******	**
70,000)	*	M***	****	
63,000)		**		M**
56,000)	***			**
49,000)				**
42,000)				
35,000)				
Group means are denoted by M's if they coincide with *'s, N's otherwise.				
Mean	87,384	73,263	81,368	60,000
Std. Dev.	7,271	11,551	8,694	10,583
S. E. M.	1,164	2,265	1,994	3,528
Maximum	98,000	98,000	94,000	76,000
Minimum	68,000	54,000	68,000	46,000
Sample size	39	19	19	9

Tableau 23 (suite)

ANALYSIS OF VARIANCE TABLE					
Source	Sum of squares	Df	Mean square	F value	Tail probability
Interven	1535.8054	1	1535.8054	18.89	0.0000
Statut	5204.3086	1	5204.3086	64.01	0.0000
Interaction	217.0064	1	217.0064	2.67	0.1062
ERROR	6667.3125	82	81.3087		
Levene's test for equal variances		3,	82	1.91	0.1351
One-way analysis of variance test statistics for within-group variances not assumed to be equal					
Welch		3,	26	22,43	0.0000
Brown-forsythe		3,	41	22.69	0.0000

APPENDICE L

Analyse de la variance

Tableau 24

Analyses de la variance portant sur les résultats obtenus aux variables de rendement et de motivation

Variable	Source de variation	Degré de liberté	F
Dictée I (prétest)	Intervention[1]	1	18,89****
	Statut[2]	1	64,01****
	I x S	1	2,67
	Erreur	82	
Dictée I (postest)	Intervention	1	97,84****
	Statut	1	50,29****
	I x S	1	13,73***
	Erreur	82	
Dictée II (prétest)	Intervention	1	16,25***
	Statut	1	60,76****
	I x S	1	3,56
	Erreur	82	
Dictée II (postest)	Intervention	1	81,39****
	Statut	1	61,87****
	I x S	1	12,50***
	Erreur	82	

1: intervention: comparaison entre les groupes expérimentaux et ceux de comparaison.

2: statut: comparaison entre les groupes réguliers et ceux en difficulté

***: $p < .001$

****: $p < .0001$

Tableau 24 (suite)

Variable	Source de variation	Degré de liberté	F
Dictée III (prétest)	Intervention	1	0,75
	Statut	1	61,18****
	I x S	1	0,57
	Erreur	82	
Dictée III (postest)	Intervention	1	126,43****
	Statut	1	126,43****
	I x S	1	20,66****
	Erreur	82	
Compréhension (prétest)	Intervention	1	6,98**
	Statut	1	35,29****
	I x S	1	3,47
	Erreur	82	
Compréhension (postest)	Intervention	1	48,84****
	Statut	1	41,87****
	I x S	1	15,58***
	Erreur	82	
Echelle de préférence (prétest)	Intervention	1	0,00
	Statut	1	2,28
	I x S	1	2,14
	Erreur	82	
Echelle de préférence (postest)	Intervention	1	0,09
	Statut	1	0,63
	I x S	1	0,91
	Erreur	82	

** < .01

*** < .001

**** < .0001

Tableau 24 (suite)

Variable	Source de variation	Degré de liberté	F
Echelle de rang (français) (prétest)	Intervention	1	0,36
	Statut	1	0,33
	I x S	1	2,59
	Erreur	82	
Echelle de rang (français) (postest)	Intervention	1	3,69
	Statut	1	0,01
	I x S	1	0,38
	Erreur	82	
Echelle de rang (mathématiques) (prétest)	Intervention	1	8,67**
	Statut	1	9.97**
	I x S	1	0,00
	Erreur	82	
Echelle de rang (mathématiques) (postest)	Intervention	1	9,23**
	Statut	1	1,83
	I x S	1	2,06
	Erreur	82	
Echelle d'attitudes (prétest)	Intervention	1	11,96***
	Statut	1	6,82*
	I x S	1	2,38
	Erreur	82	
Echelle d'attitudes (postest)	Intervention	1	27,60****
	Statut	1	0,45
	I x S	1	2,82
	Erreur	82	

* < .05

** < .01

*** < .001

**** < .0001

Tableau 24 (suite)

Variable	Source de variation	Degré de liberté	F
Questionnaire d'évaluation (prétest)	Intervention	1	1,61
	Statut	1	40,51****
	I x S	1	2,75
	Erreur	39	
Questionnaire d'évaluation (postest)	Intervention	1	38,69****
	Statut	1	21,08****
	I x S	1	3,30
	Erreur	39	

**** < .0001